

第二章

基礎理論

初學攝影應注意事項

如何使用傻瓜相機

如何拍一張精彩的照片

如何培養攝影眼

光圈與快門的運用

景深的運用

構圖的要點

如何安排主體突出

前景的加疊運用與背景的处理

初學攝影應注意事項



使用不同鏡頭、不同拍攝角度會產生不同的效果。

一般初學者拿起相機時，往往會不知道應該怎麼拍，而無從下手，這屬於前段的學習過程。經過共同切磋研究之後，知道如何表現作品，就進入中段學習過程。在漫長的學習與研究中獲得突破，並且能夠事前做好拍攝計劃，這時已到後段學習階段了。

拍攝前，攝影者應有萬全的準備工作。目前市面上相機種類甚多，任何一種均有它特有的性能；在拍攝前必須先仔細研究相機的性能，以免臨陣慌張而失敗。至於相機的輔助工具，如：三腳架、濾色鏡等，必須依照攝影時的環境而決定是否攜帶，至於採用何種底片，更要依照攝影的目的及環境，而加以慎重考慮。



整齊線條構成的優美梯田，早期在淡水拍攝，現今已成高樓大廈了！



看到感人的畫面，先拍了再說。

有關初學攝影時應注意的事項有下列幾點：

一、初學攝影，常犯相機把持在手中拍攝，因用力過度，快門速度又慢，致使影像模糊不清的毛病。所以需拿穩相機，平緩地按快門鈕。

二、拍攝高大建築物時，距離主體太近，使建築物上小下大，好像往後倒般。這種毛病只須在較遠處拍攝，便可以免除。

三、拍攝行動快速景物，如果是在主體與鏡頭成直角方向拍攝，影像常模糊；若利用斜角方向拍攝，即可補救。

四、鏡頭不乾淨，附著塵埃及濕氣，致使影像模糊。

五、手指伸到鏡頭前，擋住光線，致使部分光線無法射入。

六、距離（對焦）不準，致使影像模糊。

七、使用錯誤的濾色鏡。



拍攝人像時，一定要被攝者處於自然狀態下。



無論在何處拍照，要盡量靠近主體。

八、光線直接射入鏡頭。

九、相機傾斜，致使景物全部傾斜。

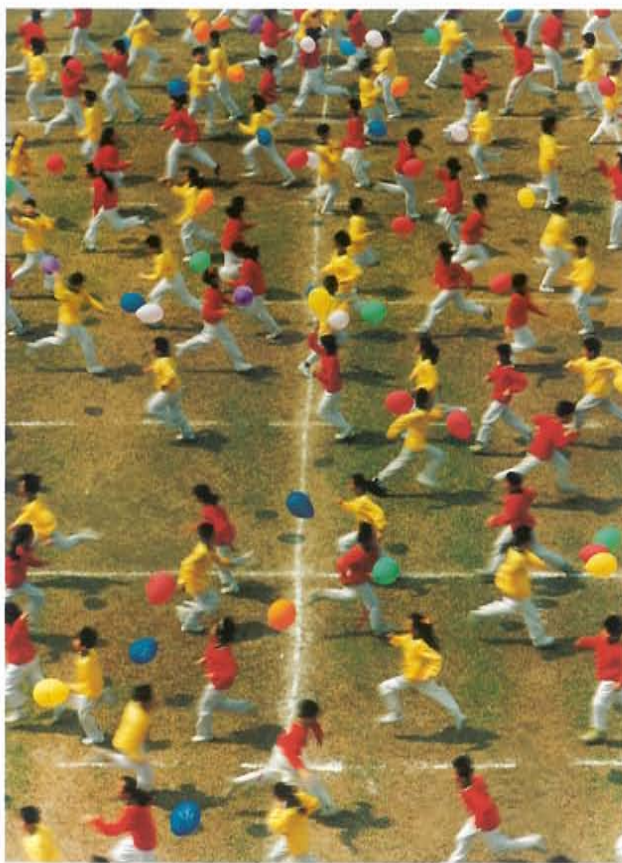
十、無論在何處拍照，要盡量靠近所要拍攝的主體。

十一、無論是使用手動或自動相機，一定要曝光正確，同時要調好底片感光度的設定盤。

十二、在拍攝時，一定要仔細觀察觀景窗中所見的前景及背景是否雜亂，畫面是否簡潔。

十三、不同拍攝角度或位置，畫面都會產生變化。如仰拍或俯拍，或橫式、直式取景，都有不同的感受。

十四、使用不同鏡頭產生不同效果，如使用廣角鏡頭，誇張前景，在遠景自然而然的推遠之下，遠近效果佳；望遠鏡頭，攝角較窄，不必靠近主體，可將遠近景物差距拉近；標準鏡頭，攝角與肉眼角度相同。在使用之前，應了解各種鏡頭的特性。



拍照時，要注意光照方向。



不同的拍攝角度或位置，使畫面產生變化，並有不同的感受。



注意取景構圖，勿把趣味中心安排在中央。

十五、注意取景構圖，勿把主體安排在中央，更要注意主體畫面所佔的比例是否適當。

十六、拍攝人像時，被攝者最好處於自然狀態下，眼睛離開拍攝者及相機，這樣臉部表情和身體姿勢才能放鬆。

十七、拍照時，要注意光照方向。如採取斜光線、逆光線以增加主體感。晨昏光線使景物的影子拉長，增加立體效果。

十八、持相機者與被攝者所佔的角度位置高低不妥，結果拍攝出來的影像，不是頭大腳小，便是頭小腳大。應盡量使相機與主體的高低平行。

十九、使用自動曝光，因測光錶對亮部最敏感，為避免背景（逆光）曝光不足，應使用閃光燈補充。閃光燈的曝光量，有效距離約在1.5公尺到3.5公尺內。

二十、平時多練習，遇到好的主題多用些底片，比錯過難得的機會合算得多。

我們要有活到老學到老的精神，不斷地研究、創作，同時參觀風評不錯的攝影展或參加攝影比賽，提昇攝影藝術的水準，才能跟得上時代。



要注意主體方向及空間。

如何使用傻瓜相機



荷蘭 · 1987 ·

傻瓜相機不管是在價格、隨身攜帶的方便性、拍攝時的機動性以及操作上的簡易性，都優於單眼相機。相機雖傻，你還是可以聰明，只要你了解基本攝影常識，還是可以運用「概念」指揮傻瓜相機裡的電腦，讓它的動作程序，樣樣如你所願，就如同在操作單眼相機一樣。

對初學或不懂攝影的人而言，傻瓜相機最方便了，拍照的最基本條件，如「曝光」、「對焦」、「快門」等完全依賴相機，只要你了解怎樣「裝底片」和「卸底片」，就不難拍出合心意的照片。可是，有沒有意外呢？相信每個使用傻瓜相機的朋友都有不同程度的慘痛教訓。下列幾項提供使用傻瓜相機的朋友一點參考資料。

傻瓜相機非但不傻，而且還很聰明，尤其是新一代傻瓜相機，不但功能大大增強，外型也更加美觀，尤其是鏡頭視野的範圍，從「廣角」到「望遠」的變焦效果使用方便。以前的傻瓜相機，大都只配備38或35mm的廣角鏡頭，要把遠方的東西拍得大一點，除了靠近取景之外，別無他法。但是現今傻瓜相機「變焦鏡頭」的廣角範圍，不但已經做到28mm，長鏡頭也有135mm的



荷蘭，1987。



荷蘭，1987。

威力，伸縮之下，無論遠近，均可上手。

近年來各廠牌的相機種類繁多，因構造變更，性能及使用方法也會有所差別，所以使用者一定要細讀說明書。

傻瓜相機的機件運轉能源，完全靠電池，所以要隨時注意電池的能量是否充足，更需多準備新電池，以免機件失靈而失去拍照機會。

傻瓜相機大都有自動對焦的鎖定裝置，在觀景窗內，將

主體置於中間小框內對焦鎖定，先將快門按下一半，不要一次按到底，手指不可鬆開快門掣，而將相機上下左右移動框取至畫面滿意時，再將快門按到底，此時腳步不可移動，以免變動距離，必須重新對焦。如對焦鎖定後手指離開快門掣，則對焦鎖定便取消，必須重新對焦。

傻瓜相機一般多採用平均測光系統，因此在框取時，要避免光位與暗位的光度超過一與三之比。如在晴天或背景明亮時拍攝，景深即較長；反之，在陰天或背景深暗時拍攝，則景深較短。因為傻瓜相機不能手調光圈與快門的配合運用，而以光源強弱控制景深。



荷蘭，1987。



荷蘭，1987。

傻瓜相機的閃光燈在光線不足時會自動閃光。近年來出廠的相機，對閃光燈的各項設置運用改進很多，尤其是逆光拍攝，以使用閃光燈作為補助光。但因傻瓜相機閃光燈的光量較小，對遠距離拍攝或者以閃光燈為主要光源的夜間或大場面，筆者建議最好還是使用高感度底片。

傻瓜相機的光圈與快門完全自動，所以在光線較

暗時，快門速度會自動減慢。因此，當你要按下快門時，必須特別注意穩住相機，輕按快門，以免相機震動。一般的傻瓜相機不會改變速度（1/125秒），它會隨著光線的變化改變光圈大小，光線愈強，光圈愈小，反之則愈大。

使用全自動相機時，必須了解閃光燈涵蓋的有效範圍。一般全自動相機附設閃光燈的有效範圍約為1公尺至3公尺（使用100度底片）。如果採用高感度底片，有效範圍便會隨之增加。如果使用200度底片，有效閃光距離增加為6公尺，使用400度底片時便增大為12公尺，效果相當可觀。



荷蘭，1987。



泰國，1990。



泰國，1990。

出國旅遊想拍攝大自然照片，三腳架是不可缺少的。在操作上，三腳架提供了穩定性，避免手持相機時所可能產生的震動；更重要的是，三腳架可讓你冷靜下來，慢慢觀察大自然，小心考慮畫面的構圖。在車上或飛機上拍照，要避免對焦在門窗上，盡量靠近玻璃面至1公分左右，以防脫焦。

傻瓜相機鏡頭大多為準廣角，取景要大膽，盡量靠近主體，使畫面簡潔有力，以免把不必要的背景拍入，致雜亂無章。同時在傻瓜相機觀景窗內的景物，大都是距離愈近則誤差愈大，應要小心取景，以免畫面漏失本來要拍的主體。



泰國，1990。



泰國，1990。

和單眼相機一樣，想要用傻瓜相機拍好一張作品，一定要有簡潔的故事性、突出的主體和表現力佳的技術，更要有吸引力，以及耐人尋味的內容。因此，你可多試「不同鏡頭」、「不同角度」，如從高處，使用廣角鏡往下拍攝，可以獲得充分掌握事件現場全貌的照片；或者從低處往上取景，可以拍攝一些視覺效果更聳動的照片。

總之，使用傻瓜相機時，不要有輕視的心態，拍攝時，要觀察如何選擇主體，重視構圖，講求光影，調和色彩，更要刻意去經營畫面及內涵，不要隨意拍些「到此一遊」的記錄照片，而要拍出一張優美動人的好照片。

如何拍一張精彩的照片

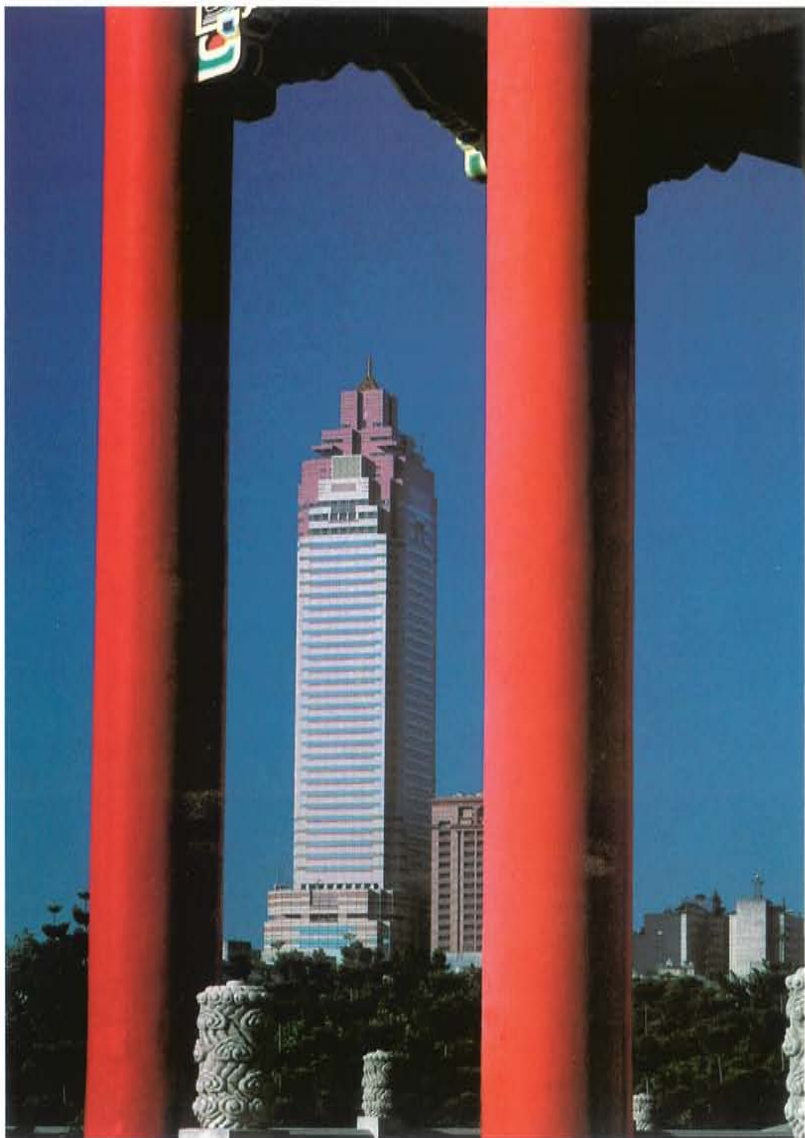


一張佳作，必須有創作性、有新的表現手法。

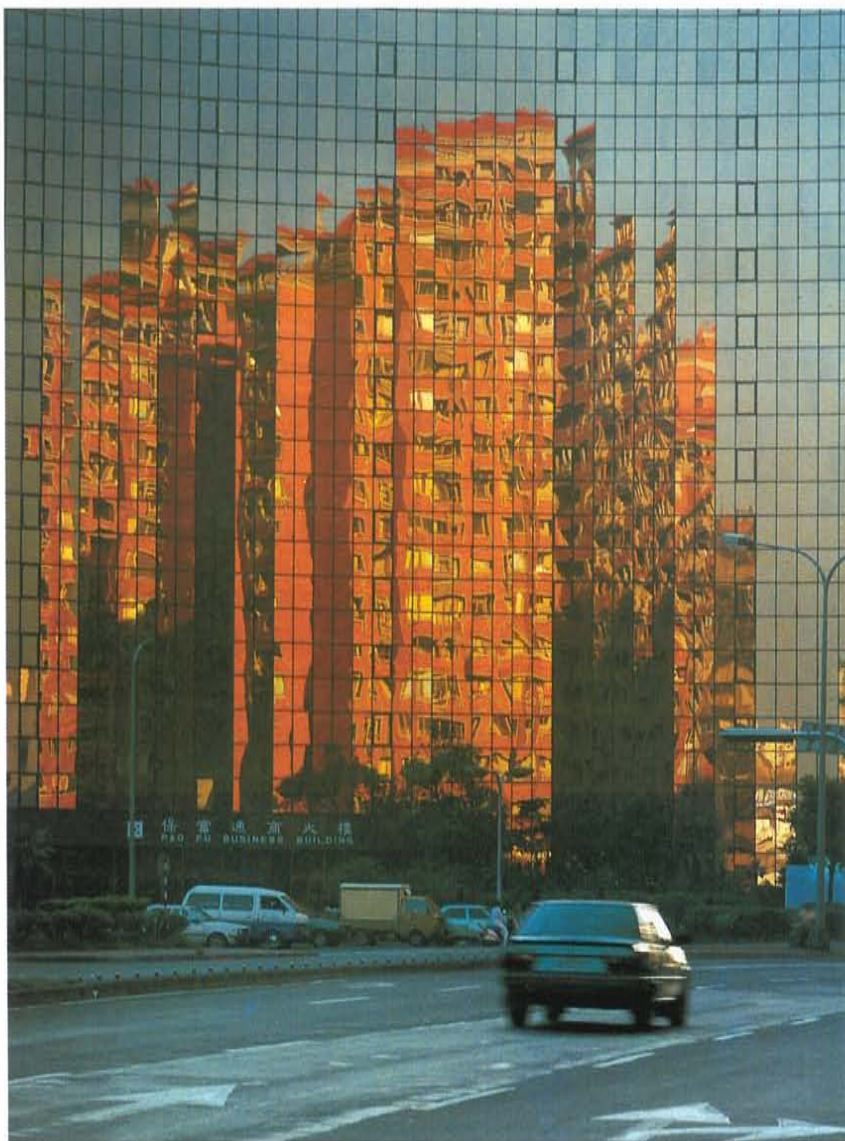
若要拍攝一張有藝術氣氛的照片，除了要具備優良的基本攝影技術，還要在攝影構圖上多下一點研究功夫。要掌握構圖的方法，拍攝者必須先培養良好的藝術鑑賞能力，並能靈活運用。在觀察要拍攝的主體時，腦中應有一幅畫面，想像主體拍成照片時會如何呈現；如同一個下棋的人，從設想的多種棋路中選取最好的一步。因此，對於



美妙光影的佳作。



一張有藝術氣氛的作品，應具備完善構圖。



攝影者要多培養藝術鑑賞能力。

任何在攝影上有所成就的人來說，最重要的一點就是發展「眼力」，學會觀察，培養「攝影眼」。

靈活地運用構圖方法，把構圖學的種種原則完全融入自己的知識中，自然而然便知道如何去拍攝、剪裁。因為構圖的概念並不能用「熟記」獲得，強記構圖只會讓你去摹倣別人的作品，並不能幫助你創作出自己的作品。

如果想要拍一張精彩的照片，通常先要有計劃、設計，雖然現場攝影只要一會兒功夫，但常常需要花三、五天或更長的時間來做思考和安排。平常要多欣賞古今名家的書畫，多見識攝影名家的創作，從中學習如何處理畫面、佈局、加強畫面的感染力等，對於攝影前的計劃，將會助益良多。

藝術是不能速成的，要拍好一張有深度的藝術作品，就要不斷地實習和研究，培養對攝影的熱情，才會有創作慾。一張佳作，必須有創作性，優秀的技術、選擇題材的技巧和新的表現手法，多試不同鏡頭、不同角度、靠近主體、突出主體，畫面自然簡潔有力，這樣才能成就好作品。

初學攝影的朋友，在學習取景時，應該「從小處著手」，少看大景，多看小景。想要拍好作品，一定要有簡潔的故事性、突出的主體，以及表現新手法，同時要有耐人尋味的內容，才能吸引觀者的目光。

一幅優秀的作品，必須注意採光技術、光源的應用，及主體的清晰度和粒子細膩，作品的色彩要十分鮮明悅目，賓主間的色調要調和。作品的色階層次，應符合光位及暗位皆有深淺層的原則，否則色階表現平淡，並不能成為一幅佳作。

至於一幅刻劃有深度的照片，不會讓人愈看愈無趣，而是愈看愈新奇，興趣盎然，愛不釋手。所以作品的題材必須新鮮、有創意，經常出現的題材，就算技術優良，也會因為太常見而常被忽略；反之，一幅內容及品質不算太好，但具創作性的作品，反而會受到注意。不過，絕不要為了創新，而挑選對於主體的說明沒有什麼幫助的奇怪角度，要盡量使作品看來真實而自然，生動有趣。

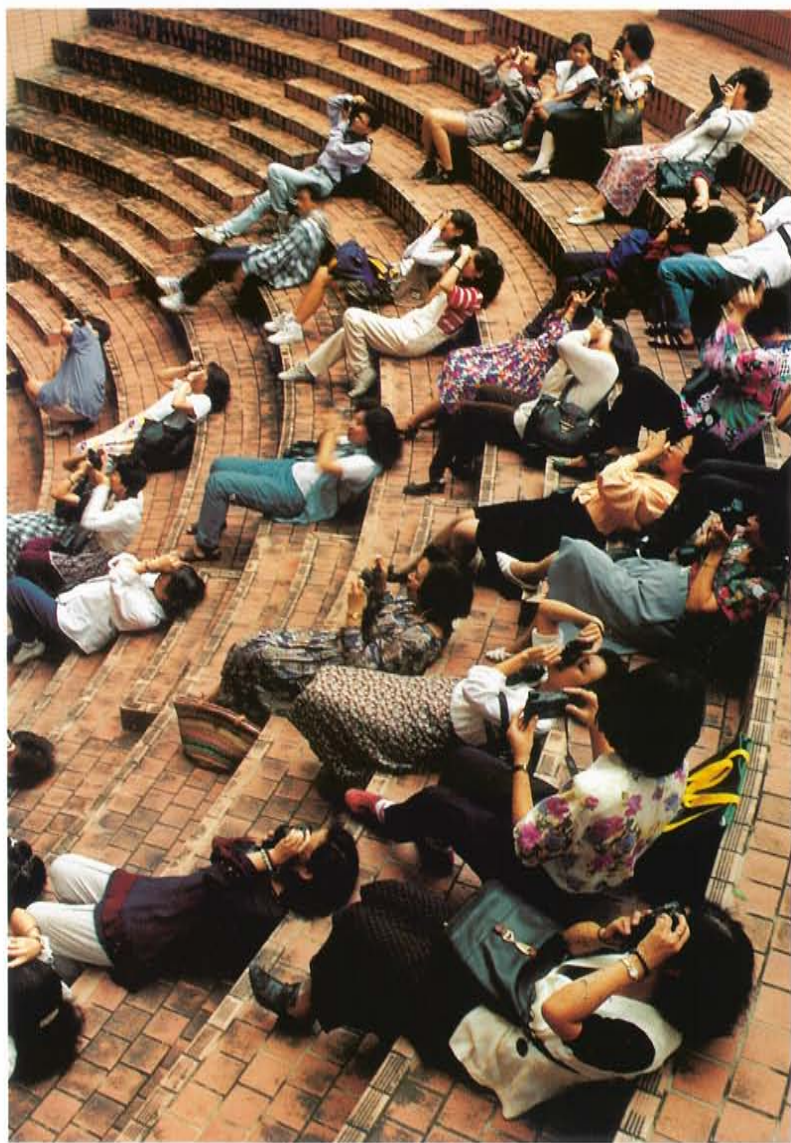
如果是別人已拍過的題材，而自己仍有濃厚的興趣，就要避免別人採用過的角度。假如前作是用短鏡頭，就要嘗試改用



一幅佳作，應注意採光技術及光源之應用。



學習取景，應「從小處著手」，要少看大景，多看小景。



盡量採取別人沒有用過的攝角。

長鏡頭；別人用低角度，則要嘗試高角度；在早上拍過的，就要改在下午拍攝等等。又如果經過考慮，認為只有採取別人用過的唯一角度，才有最佳效果，就應該嘗試採用一些暗房技巧，使畫面呈現與眾不同的表現手法。

要有優美的照片，一定要有優美的底片質素。底片顯影時，一定要控制好密度和反差，特別是一三五底片，反差太硬，或是密度太高，都難以沖出質素優美的照片。所以對於色調必須特別小心注意。另外，如配紙不準確，放大曝光過多或過少，而顯影過小或過大等，則是最常見的問題，不可不慎！

一張基本質素有缺點的相片，如：模糊不清、主體不明、色調不勻、反差不正常、照片修整不完全等，都不是好作品。同時，在使用廣角鏡頭時，雖有寬闊的視角，但如果處理不善，更容易失敗，所以應避免趕流行更換鏡頭，而放棄自己擅長或熟用鏡頭的特長。

剪裁只是事後、不得已的補救方法，最好的方法是在拍攝時小心取景。剪裁的目的是盡可能簡潔畫面，盡量排除無關緊要或可有可無的東西，使中心趣味得到最明顯、最突出的表現。



善用光圈與快門的運用，定有精彩的創作。

如果由拍至沖至放，從頭到尾都是自己做，就比較能夠控制得宜。放大照片是一項「創作」過程。到了這個階段，由自己動手，放出來的照片才擁有自己的風格。

照片是無言無字的，到底應該如何表達作者心中的意念？在決定按下快門之前，不妨先提醒自己：①主體是否突出、畫面是否簡潔？②題材的選擇是否有新意？③構圖是否美好嚴謹？④採光是否滿意？⑤是否握穩相機及對準焦點？⑥光圈、快門的配合是否適當？⑦內容是否具生活情趣及共鳴的心聲？⑧是否已避開分散注意力或不必要的東西，專心觀察主體和注意背景？⑨主體在畫面中的比例是否適當？⑩是否了解自己的相機及功能操作？

如要達到「創作」及「創新」之境，平常應多讀攝影作品的分析文字及美學理論，多與朋友討論拍攝得失，多欣賞佳作和展覽，對於培養自身的藝術修為，將有莫大的幫助。



多試不同鏡頭、不同角度，就有不同感受。

如何培養攝影眼



抓住最好的表情、最佳的神態、最有趣的動作。

藝術攝影要具創意而不能拾人牙慧，可是題材這麼雜、這麼多，究竟要拍什麼才好？

如果你隨身攜帶相機，就要時時留意隨時發生的故事，和別人不太會注意到的景象，一旦發現值得留下的影像，就要立刻行動。

我們觀察任何事物，都需用到眼睛。眼睛本身就是一具精緻的攝影機。將眼睛的構造與攝影機對照，眼睛的水晶體相當於攝影鏡頭，瞳孔相當於光圈，網膜相當於底片，攝影機是以距離伸縮來調節焦點，而眼睛則以奇妙的水晶體作用，來調節眼睛的焦點。當景物或色彩依光線通過瞳孔，到達網膜時，就產生了紅或綠的色彩感覺。

初次所見的景物，容易引起眼睛的注意，不過看了幾次之後，也就習慣了。對於大自然的觀察，應該從立足之處，向四周眺望，用兩手圍成一個長方形的框框，由左至右，由右至左，由前轉到後，再由上到下，作多方面觀測，如果認為有可取的地方，就選用適合的長短鏡頭，先行拍攝下來，既可留作記錄印證，亦可作為集錦資料。



在雜亂的環境中，如何取捨，各人眼光、修養不同。

一位成功的攝影家要有較高的敏感度，還要有豐富的想像力和聯想力。有敏銳的觀察力才能體察物體的特徵，以及物體間不易發覺的隱微關係；有聯想力和想像力，才能產生感情和情趣，將感情融入作品裡合為一體，完成一張鮮活有內容的佳作。



儘量求取簡化，主體簡明、畫面簡潔、構圖簡單。

培養攝影眼，才能洞察事物的特質，發掘鮮少人發現的題材。愈是不令人注意的地方，愈要作深入觀察。要訓練我們的視覺，恢復最原始的感觸力，避免讓五彩繽紛的景色所迷惑；因為在不知不覺間，色彩會左右我們的情緒、精神及行動。

要如何訓練眼睛呢？學習如何看光、距離、速度、框景、顏色、動態、表情、別人的作品等，就是最好的方法。

看光：看光源、光的角度、光的變化和光的強弱。

看距離：看拍攝主體的距離。前景、中景、遠景的距離，根據這些資訊，計算所需要的景深。

看速度：看主體移動的速度。主體移動的速度是以其通過鏡頭速度而定，了解這一點，才能確定使用快門的速度。

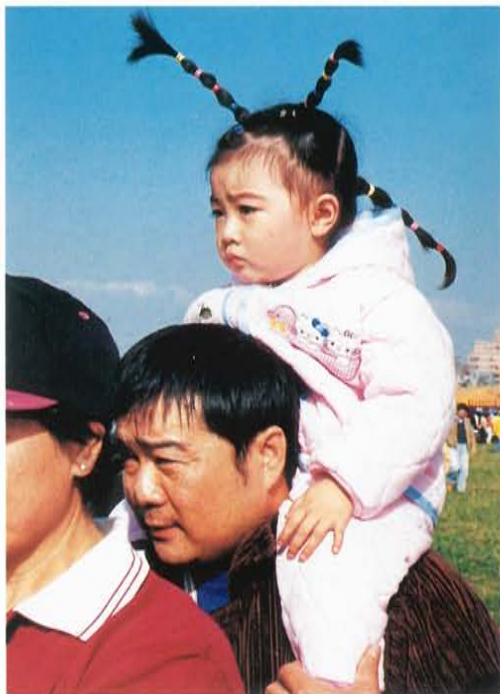
看顏色：任何景物的顏色都不是絕對，而是會改變的，隨著四季、早晚、晴雨的不同，其明暗也會不同。

看動態：如何抓住最難得的剎那，拍攝最佳的動作，獲得最佳的表現，取決於觀察的功夫。

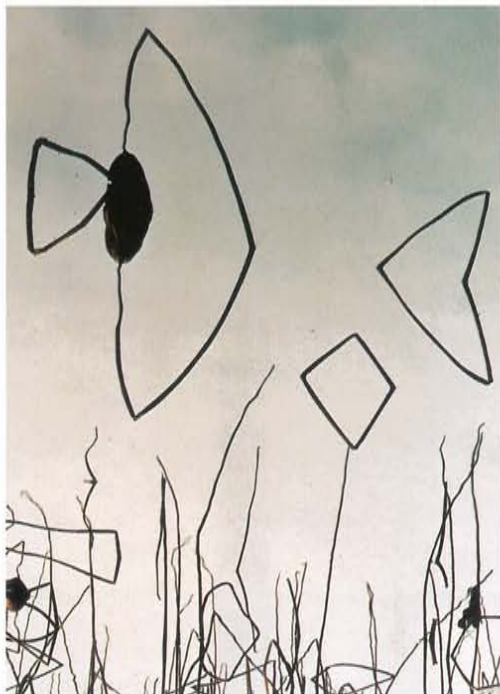
看表情：尤其是拍攝人物，最重要的是抓住最好的表情、最佳的神態、最美的動作。

看景：取景關係作品的成功與否，也是最困難之處，在繽紛雜陳的眾多景物、人物中，如何去取得最美的景。如何取捨，各人眼光、修養不同，但基本原則是要盡量簡化，主體要簡明，畫面要簡潔，構圖要簡單。

看別人的作品：不論是畫或攝影，要多欣賞，因為畫和攝影都是平面藝術，取材、著色、構圖等都值得參考。尤其是看別人作品可以吸收他人長處，幫助自己創作。



隨身帶相機，時時留意，一經發現好鏡頭，就要見機而作。



要有豐富而敏感的想像力，才能觀察到物體的特徵。

光圈與快門的運用



本圖榮獲香港第25屆35mm，攝影研究會國際影展金牌獎。圖中兩人不動，以外的人邊唱邊搖動，光圈f/11，快門1/8秒，100度。室內自然光。

光圈是攝影機的窗戶，控制著影像的進光量；此外，它也發揮調節景深的作用。使用相機拍照時，景物的光暗度，主要是由光圈的控制而決定，不過快門的速度，也可作為調節進光的方法。同時，利用大小光圈的控制，可決定景物的有效清晰範圍，控制畫面景物的深度感覺。

鏡頭的光圈是用活動頁瓣來控制其入光孔徑的大小。光圈大孔徑便大，入光量多；光圈小孔徑就小，入光量便少。當光線太過強烈，不想有太多光線進入相機內，便縮小光圈；如果在光線暗弱處拍照，需要有更多光線進入相機的話，便要開大光圈。若是不常在光線暗弱地方拍照，即使有，也是使用閃光燈的話，就沒必要選用高價位的大光圈鏡頭。一般所謂最大光圈，即是將光圈活瓣開盡的那一級光圈。光圈的分級會顯示在鏡頭上，分別如下：f1、f2、f2.8、f4、f5.6、f8、f11、f16、f22、f32... 數字愈小，光圈的孔徑愈大。以



快門優先1/15秒，相對光圈縮小f/16，125度軟片，70~210mm。水有流動效果。



70~210mm，光圈f/5.6，快門1/15秒，400度。彩帶有流動效果。



70~210mm，光圈f/5.6，快門1/60秒，400度。彩帶凍結在空中，沒有流動效果。

上所列的光圈值，以 $f1$ 最大， $f32$ 最小。所謂光圈數，是與鏡頭焦距長度的比例數字。 $f1$ 表示孔徑的大小等於焦距全長，而 $f2$ 則為焦距的一半長，…… $f32$ 的孔徑大小等於焦距的 $1/32$ 長。所以這些光圈數字事實上都是分數中的分母而已，分母愈大，孔徑當然愈小。上列的光圈值，每一級的入光量與前後一級均各相差一倍，即 $f1$ 大於 $f1.4$ 一倍，而 $f1.4$ 又等於是 $f2$ 的兩倍， $f1$ 的入光量便是 $f2$ 的四倍。為什麼從數字本身看只是差了一倍呢？因為入光孔徑是以面積計算，而 $f1$ 及 $f2$ 等光圈數字是以線長來計算。線長減半，其面積便只有 $1/4$ 。稍懂數學的人，便會了解此中道理。



相機固定於三腳架上，100度軟片，速度1秒，光圈 $f/11$ ，在室內自然光之下拍攝。對角構圖，主體「仰臥起坐」有上下起坐流動效果。



快門優先 $1/500$ 秒，光圈自動，400度，70~210mm。使用高快門，能夠掌握水花最高潮的美景。



19mm，光圈 $1/11$ ，快門 $f/60$ 秒，100度，光圈越小時，景物清晰範圍越深。

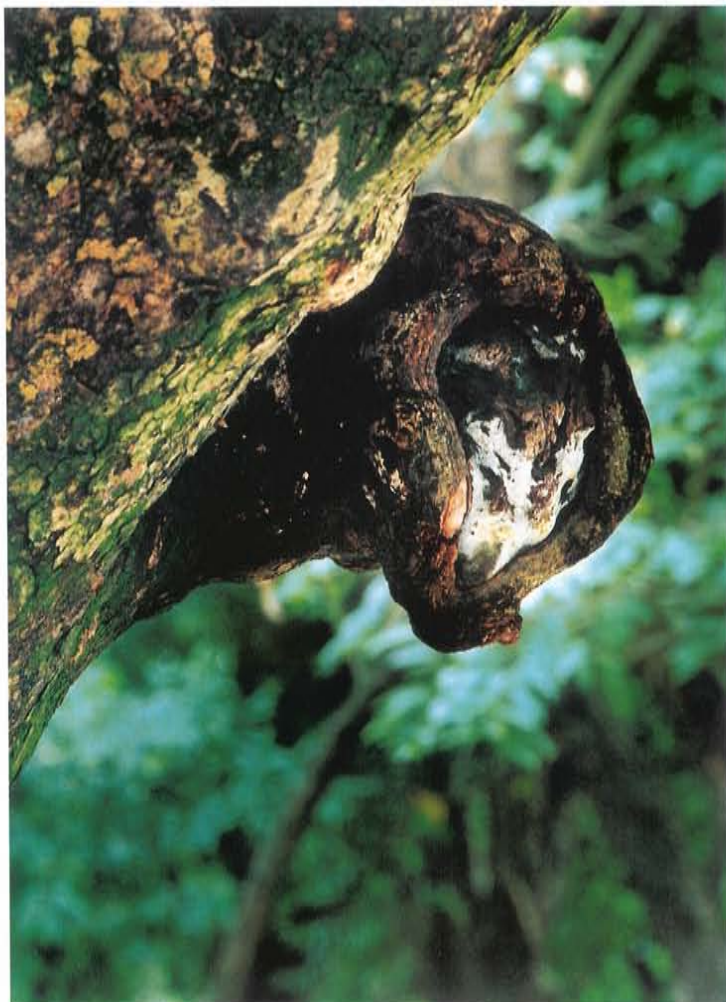


光圈越小，景物清晰範圍越大。光圈 $f/16$ ，快門 $1/30$ 秒，70~210mm，100度。

光圈的大小，對於拍攝景物有效清晰範圍，有很大的影響。光圈愈大，景物清晰範圍愈窄，超出了範圍，就會模糊不清；相反地，使用小光圈時，景物清晰範圍則會較遠。

除了光圈大小控制底片曝光之外，還有一種控制光線的裝置，就是快門。快門是由數頁鋼片，或由一種不透光簾

幕構成。快門由一條強而有力的彈簧控制，預先上好快門時，這條彈簧便拉緊了，等到按下快門掣，快門跟著開啟，讓透光鏡頭的光線傳達到底片下，然後馬上關閉。



70-210mm，光圈f/5.6，快門1/60秒，100度，光圈越大，景物清晰範圍越窄。

由於彈簧的強弱不同，彈力弱時，快門開啟的時間較長；彈力強時，時間短，所以利用調整彈簧的強度，可以使光線進入底片的量受到人為控制，以適應每種底片的感光條件。至於快門的速度，可由幾秒鐘開始，至一秒、1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、1/125、1/280、1/500、1/1000……不等。一般在一秒之外，還有B快門，這是「任意時間掣」，可以長時間曝光。快門的速度愈慢，通過鏡頭使底片的受光愈多，反之，速度愈快，底片受光就愈少。

實際運用快門時，加快一級快門，應放大一級光圈，反之，收小一級光圈，則應減慢一級快門，兩者要互相配合，才能獲得準確的曝光。

那麼，光圈和快門何者才是重點？究竟要先設定光圈還是快門？這要視當時所拍攝的題材來決定。

如果能夠掌握光圈和快門的配合，便容易獲得曝光正確的作品，這是學習攝影最基本的認識。

景深的運用



光圈細，則景深長，所以景物都很清晰。

或許你會發現，照片上影像的清晰表現是漸進的，也就是：模糊——漸清晰——清晰——漸模糊——模糊。如果我們在攝影時，把標尺擺在15呎的位置，在15呎前後都有一段範圍的影像可以拍得清晰，這段範圍叫做景深。

我們在陽光下拍攝的照片，其景深範圍比較長；在陰暗的天氣裡，景深範圍則較短。景深有長有短，受到一定條件的限制，在陽光下，我們所用的光圈小，所以景深長；在陰天裡所用的光圈大，所以景深短。也就是說，光圈愈大，景深愈短；光圈愈小，景深愈深。同樣地，鏡頭的焦距短，如廣角鏡等，其景深很長，而超遠的長焦距遠攝鏡頭，其景深範圍則較短。因此使用長距離鏡頭而又光圈放大時，要注意焦點是否準確；如使用單眼鏡頭，可以直接看到全部景物是清楚還是模糊，就可以知道景深的實際範圍。

所以拍照時，如果需要很大的景深，就要用很小的光圈；如果需要很淺的景深，就需要用很大的光圈。由於題材的性質不同，或是表達的目的不同，可以隨自己需要選擇適合的景深。

景深有一種慣性，那就是焦點以後的景深往往大於焦點前的景深一倍。譬如焦點校在10呎處，則10呎以後的景深範圍到達16呎，也就是有6呎的話，那麼10呎以前的景深就只有3呎，即由7呎起



使用長遠鏡，其景深必短。



焦點前的景深短，所以景物模糊了。



光圈愈大，景深愈短。

才會清楚。基於這點慣性，拍照校定焦點時，最好是校前一些，即使焦點不準確，但焦點後的景深較大，安全性較高。如果焦點校遠了，稍有不準確，便會拍得不清楚。如果忽略了這一點，以為景深範圍在焦點前後都相等，就容易拍攝出前景不清楚的照片。

要克服這個問題，可以利用下面這個方法解決。拍攝一幅景物時，先利用相機的測距設備，測出最近景物和最遠景物的

距離呎數。假定是從7呎起到25呎以內的景物都想拍攝清楚，7和25的差是18，18呎的 $\frac{1}{3}$ 是6呎，將最近距離的7呎加上6呎等於13呎，把相機的距離撥到13呎處，就容易從景深指示表上，找出從7呎到25呎的景深要用哪一級的光圈。

在攝影活動中，利用景深長的機會佔大多數。但是，有些時候卻要利用景深短來把背景拍得模糊些，以求達到某種效果。尤其是拍攝街頭巷尾的照片，如果將複雜的背景拍得清晰，就會使觀眾分散了對主體的注意力，甚至喧賓奪



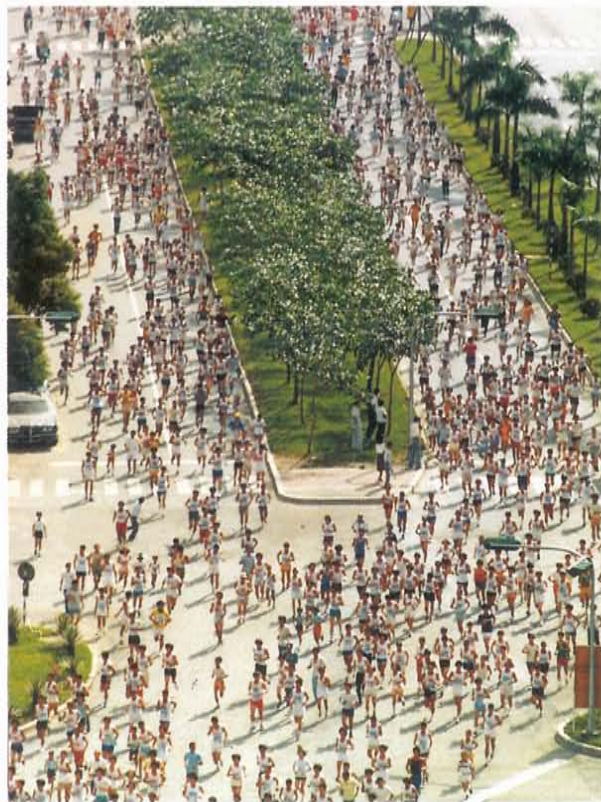
使用廣角鏡，其景深必長。

主，使作品表現力大打折扣。而要把背景「壓」得模糊，突出主體，最理想的方法是使用長焦距鏡頭兼用大光圈，使背景朦朧。

現在將景深四大原理要點綜合如下：

- 一、光圈大則景深短，光圈小則景深長。
- 二、對焦近則景深短，對焦遠則景深長。
- 三、焦點前的景深短，焦點後的景深長。
- 四、鏡頭焦距長則景深短，鏡頭焦距短則景深長。

記住這些原理要點，對攝影技術將有所精進。



所用光圈小所以景深較長。

構圖的要點



俯拍示例 28~70mm，光圈f/8，快門自動，加特殊鏡片，400度。

所謂構圖，就是指拍攝者按下快門之前，通過觀景器的觀察，運用拍攝角度、採光、線條及景深的運用和對比的手法等技巧，把景物拍攝成有組織、互相呼應的影像，使之產生主體和賓體的關係，及前景、中景、遠景的關係，人和背景的關係，光與影的關係等等。組織這些影像的目的，是為了得到有系統的、有呼應的、有對比的畫面，以突出主體，表達拍攝者的思想、感情和看法，使觀眾的內心產生共鳴。大多數優秀的攝影作品都不是靠碰機會拍得的，而是拍攝者精心安排，耐心等待及迅速捕捉的結果。

構圖在攝影技術中佔有極重要的地位。有時景物雖好，而拍攝時構圖不佳，或在放大時不善於剪裁，則這幅照片在評價上必定會大打折扣。

一幅佳作必定有一個主體，假如沒有主體，就是一幅毫無價值且雜亂無章的作品。主體在畫面上的位置，必須適宜，恰到好處，否則看起來不會令人舒服。有了主體，還應當有陪襯的物體來襯托主體，否則會覺得單調無味。陪襯的物體必須與主體相互協調，不要用一些毫不相關的東西，否則畫面就會顯得不調和。

初學攝影的人在取景構圖時，往往不知取捨，於是將景物全都收在一張照片中，結果呈現出來的作品是雜亂無章，一無是處。所以構圖時應當力求單純，精簡明確，切忌包羅萬象。

攝影，事實上是把一個地方的景物，或已過去了的活動，重現在照片上。構圖的作用，就是讓人站在一個較好的角度去看這些風景或活動。舉例來說，拍攝一個站著的人，讓他的雙腳站在底邊，頭髮被上頭的邊截去了，這張照片，看了便會覺得不舒服。



S形構圖示例 17mm，光圈f/11，快門自動，400度。

拍一個站著的人，起碼的要求是站在照片當中，雙腳下方仍留有一些土地，頭頂留下一點空間，視覺上會感到舒適許多。

一幀照片的優劣，主要看它的內容、用光和畫面的構圖來決定。攝影如繪畫，在構圖上的要求雖然相近，但繪畫可以搬移景物，隨意加減，攝影卻是面對客觀事物，在一定條件限制下進行創作。

構圖基本上分為橫幅構圖、縱幅構圖及正方型構圖，但絕大多數採用橫幅，縱幅較少，方幅更少。當然，構圖主要視景物的需要，可是在人的視覺上，比較習慣橫幅。縱幅及正方型構圖在某些情況下，仍會使用到，例如，只拍一個站立的人，四周都沒有景物，那就只能採用縱幅構圖了。

攝影構圖是有一些法則的，比如「黃金分割律」、「引導線條」、「均衡呼應」等等，都是對構圖的一種指導，但不一定要完全照做。符合這些法則的照片不一定是好照片，而好照片也不一定符合這些構圖法則。所以我們不必太拘泥，必須根據題材內容的需要來靈活運用，才能表現自己獨特的風格。

通常攝影時，無論是拍攝風景和人物，多半採取與眼部平行的角度，在欣賞用這種角度拍成的照片時，就好像自



圖形構圖示例 28~70mm，光圈f/16，快門自動，100度。



以陪襯的物體來襯托主體，而陪襯的物體必須與主體相和諧。



斜線構圖示例 70~210mm，光圈f/11，快門自動，100度。



優秀作品都靠作者精心安排，耐心等待及迅速捕捉的結果。



三角構圖示例 28~70mm，快門1/250秒，光圈自動，100度。

己向前平視所見的景物一樣。但是有時候為加強某種效果，或選取主體的某種美感，必須變換拍攝角度。例如：想要表現教堂塔尖高聳入雲的情形，便把鏡頭仰起，以天空為背景來拍攝；有人把這種角度的攝影技術，叫做仰攝。如果要表現人物的崇高性格，也可將鏡頭微微仰起，一般在用這種角度時，多半採取蹲下向上拍攝以增加效果。此外，如在野外攝影時，為了表現曠野風光，或者攝取壯觀的大活動、慶典等場合，不妨將鏡頭由高處俯向下方拍攝，可以構成極美的畫面；有些人把這種角度的拍攝技術，叫做俯攝。但初學者仍以採取普通角度為佳，等到有相當經驗後再變換拍攝角度。

不論使用何種角度拍攝，照片的構圖，除了突出主體外，還要注意前景和背景。有前景的照片，它的立體透視感覺非常明顯。因此，一張照片的構圖，要有前景和背景，沒有前景的構圖，一般而言會比較平板。

構圖要注意畫面的空間，不要讓景物堆塞，要作適當的取捨，有疏有密。例如拍攝竹林，絕不能讓竹子堆滿畫面，要疏密有致，也切忌平均。其次是要有來有去。畫面的構圖，景物要有所呼應，例如拍攝一個人跳高，他的雙腳躍起了，身子斜臥，畫面尚有空間，手過頭，絕不能讓他的手部被截

斷，否則這張照片不論姿態拍得多麼美妙，畫面的去路卻給截斷了，構圖也因此遭到破壞。畫面構圖的來去呼應，實際上是指畫面中主體與客體之間，及主體與背景之間要有聯繫，不孤立，才能夠達到完美的藝術形象。

放大時，剪裁是與攝影時取景構圖相輔相成的。所有的底片幾乎都需要在放大時或放大後加以剪裁，讓它的構圖更好。遇到構圖較雜亂的底片，則更需要大

刀闊斧的剪裁。我們常見初學攝影者所攝得的照片，若加以剪裁，往往一幅照片，可剪裁成兩三幅合乎構圖原則的畫面。

所謂剪裁可分為兩個過程：

首先是「實際景物剪裁」：也就是拍照時取景構圖的技巧，包括主體安排、運用線條、拍攝角度和光源等。拍攝者應在拍攝時短短的一剎那就決定，因此，對構圖需有相當的認識，這個方法對於使用35厘米相機的影友相當重要，



三角構圖示例 28~70mm，光圈f/11，快門自動，100度。



仰拍示例 20~70mm，快門1/60秒，光圈自動，100度。

因為可以避免放大時再將底片裁小。

其次是「放大時的剪裁」：拍攝照片時會有考慮構圖時間不足的情形，甚至是來不及考慮，因為攝影不如繪畫可事前作精細腹稿或草圖，因此只有在暗房放大時依照構圖原則作最後決定。這一點對運用大底片相機的影友較為有利。

剪裁畫面應有個人創見，不必過於遷就構圖，只要不是不倫不類，不妨大刀闊斧，去蕪存菁。

總之，學習攝影的人，應當在構圖上切切實實地下一番工夫，因為，許多名家的佳作，往往是在剪裁後才發現的。



圖形構圖示例 28~70mm，光圈f/11，快門自動，125度。

如何安排主體突出



主體不一定要拍得大，把主體佔據畫面中最重要的位置才好。

一張好的照片，應該有物像安排的來龍去脈，那就是構圖的技巧。我們常聽說主體應該放在何處為最佳，可見構圖有其「不成文」的章法。

一個畫面，不一定要有人物，但主體與主題是不能缺少的，否則就無法了解照片所要傳達的訊息。主題也和作品名稱有關，因為一張照片的名稱有時會完全改變主題的內容。因此，應該要注意名稱的「貼切」性。

照片上的主體要有突出的，主體就必須有特出的表情。在攝影中可以由最深暗的陰影和最強烈的光線來調配立體感，使觀者的目光會自然地被它吸引。

例如在一群很瘦的人中，混雜著一個大胖子，這個大胖子自然會吸引他人的視線。又如在很多圓形的物體中，混雜一個方形物體，那麼這個方形物體將特別引人注意。而許多身穿黑衣的人當中，有一個穿著白色衣服的人，這個身穿白衣者也最容易使觀賞者視線集中。若能賦予主體特殊的調性，就能從畫面中凸顯出來。

初學攝影的人都以為將主體拍在照片正中央，主體就會突出，但實際上並非如此。如果主體是垂直的人或物，放在照片正中，就可能將照片畫面分割為左右兩半，使畫面無法統一。突出主體的有力位置，不是照片正中央，而是稍微離開中間周圍的地方。如從照片四個角的對角各畫一條直線，這兩條對角線在畫面當中相交，這一相交點就是照片的正中央，不適合擺放主體；除了這個相交點之外，沿著走向四角的四條斜線上任何



簡單的背景，如：天空、水面……等，可使主體表現突出。



由深色的背景來調配主體，使觀者眼睛的視線自然被它吸引。



一羣小朋友中，攝進一個大胖子，自然會吸引他人的視線。



把主體拍得大些，是突顯主體的方法之一。



可由色調的對比，使主體特別顯現。

一點，理論上都能使主體突出。

突出主體不是把主體拍得大一點就成了嗎？把主體拍得大的確是最簡單的方法之一，不過，如何將主體放在畫面中最重要構圖位置，才是必須注意的。

如何使主體突出？以下幾點供大家參考：

（一）主體應盡量與背景分離，以免混淆不清。

（二）背景與附近人物及主體的色層，通常要有些差異，深些或淺些，看來較有立體感。

（三）在拍攝群體時，最好能夠高些或低些，或者是放前面點。

（四）畫面其他的線條，勿與主體線條衝突，如頭上的橫線、電線桿、樹枝……等。

（五）色調深淺相反，如黑的背景，白的主體。彩色片表現不同，但同理。

（六）線條特異，如在橫線及斜線中，主體是三角形或圓形，自然突出，而能吸引人們的視線。

（七）光暗的對比，可使受強光部分的主體，更覺突出。



使用廣角鏡頭，勇敢地接近主體。

(八) 在光圈與快門上，都須加以巧妙地運用。有些可採用大光圈快速拍攝，使背景物體模糊，而讓主體突出。

(九) 加強畫面的高度和深度。

(十) 暗房技術的輔助：放大時，使其他的副體、背景等看起來深沈一些，或色澤較淺，務求主體的亮眼奪目，一眼就看到。

前景的加疊運用與背景的处理



本身已有足夠的深度，就無需要加前景了。

許多風景題材，因為缺乏前景，會顯得平淡和深度不夠。前景可用「集錦」的方法加上去，使沒有前景的景物變成有前景。集錦，就是將兩張或多張底片的影像，各採一部分，集合放到一張照片上。前景的選擇，要與題材在性質和光線等方面配合，同時必須注意需有特點。

集錦的運用是多方面的，並不僅僅是加疊前景；就算是加疊前景，也要有多方面的考慮。並不是所有的照片都適合加上前景，有些照片加上前景之後頓然改觀，但有些反而會弄巧成拙。

如果照片本身已有足夠的深度，自然無需再加前景；有些照片雖然要加上前景，但如果加上的前景不能在色調、線條、趣味或呼應方面加以配合，也不能算是成功的作品。

因此，前景的加疊原則，一定要與題材相配合。而配合的要項，則包括性質方面、影像大小，以及方向趨勢等。

前景與題材的性質配合，是因為內容表現的需要，使題材內容有更完整的表達；至於影像大小以及方向趨勢，則是基於構圖的需要，或者說是「畫面美」的需要。對於一張照片，我們將它視作一個藝術畫面。藝術畫面除了要有完善的題材，還要有優美的畫面效果。完善的題材和優美的畫面，就是藝術作品的內容和形式。只有好



前景與題材的性質要配合，才能有完美的表達。



畫面有了前景，會顯得更有深度感。

的內容，缺乏優美的畫面，或者只有美麗的畫面而缺乏內涵，都不是十全十美的藝術品。

我們欣賞一張照片，最先接觸到的就是前景。干擾性的前景，會阻礙觀者的視線再深入。前景有兩個原則：簡單和清楚明瞭。一堆模糊、令人看不清楚的前景，會使人摸不著頭緒。此外，前景最好是就地取材，切忌無中生有。並不是每張風景照片都要加上垂枝做前景，地面的投影，水面的波紋，沙灘上的腳印，泥濘上的輪轍，都可作為前景，同時作為「引入線」來增加深度。能夠幫助主體突出的前景，才是最適合的，也才是畫面的重要構成部分，所以對前景的運用不可不慎。

背景，就是主體背後的景物，也可以說是主體所處的環境，或是照片故事發生的地方。不論戶外室內，甚至案頭靜物的攝影，都要有適當的背景，才能增加表達的能力。

許多攝影書籍都教人盡可能利用純淨的背景，但是走到戶外，要想找到這樣理想的場所實在不多。「不利用就消除它」，是處理背景的一個好方法。

淨化背景並不是全部都要使用大光圈。淨化背景的主要目的是突出主體，能夠利用的背景，應盡可能利用；不能利用的背景，有喧賓奪主、擾亂視線、破壞畫面的可能時，就要設法消除掉。消除的方法，主要還是選攝影角度，或高或低，或左或右。總之，就是要細心選擇拍攝角度，以消除不必要的背景。但是許多時候由於光源關係，拍攝角度的選擇受到一定的局限，有時又因拍攝地點的關係，如在懸崖峭壁邊緣，只能選擇一個較佳角度，但仍有部分背景未能消除，這時就只能以大光圈「壓」鬆它。

常見的背景有清晰或朦朧，簡潔或繁雜，高色調或低色調，抽象或具象，亦有兼具多種性質的。以清晰的背景來說，可以運用大景深以表現遠景的細緻層次，通常用於壯觀的風景題材，或高聳的建築物，但這種背景很容易與主體



利用仰拍，天空做背景，使主體突顯。



水池雜亂的東西及光影，可使用偏光鏡來消滅，變為深暗背景，以突出主體。

相混淆，只有在晨曦有薄霧的時候產生空氣的透視，才能突出主體。

簡潔的背景使主體的表現加強，觀賞者容易領略和接受。假如照片線條紛亂，背景強過主體，造成雜亂無章的畫面，一定會失去藝術效果。如果能利用攝影距離的方法，活用各種鏡頭效果，或利用焦點深度的方法、光圈大小，或光線角度的選定，應用背景線條明暗對比，將可加強主體的表現。

