

圖解攝影器材活用技術

How To Use The Photographic Accessori



魯 爭編著 · 萬里書店出版





圖解攝影器材活用技術

魯 爭編著・萬里書店出版

圖解攝影器材活用技術

魯 爭編著

出 版 者：萬 里 書 店 有 限 公 司

香港鯉魚涌芬尼街2號D

電話總機：5-647511

承 印 者：海 聲 印 刷 廠

柴灣新安街四號15樓B座

定 價：港 幣 十 五 元

版權所有 * 不准翻印

(一九八四年三月版)

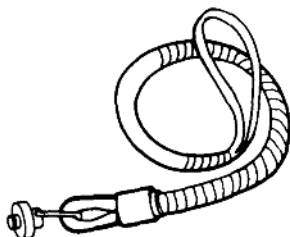
編者的話

香港攝影活動蓬勃，業餘拍友不少，攝影界藏龍臥虎。單看每年世界攝影十傑，本港攝影家佔有的名額，便知道香港的攝影水平，在世界上是位於前列的了。

爲了給業餘拍友在攝影研究方面，提供進修的材料，我們結合目前最新的攝影器材，有系統地出版了這套叢書，選題方面，分門別類，有器材介紹，亦有攝影技術分析，內容力求完整實用，文字力求簡潔明白，配合精美的照片及圖解，方便讀者用較短的時間，掌握每一個專題所介紹的知識與技術。

攝影器材是死物，關鍵在於使用。廉價機能拍出沙龍作品，但高級器材却不能保證一定產生滿意的照片，這是不爭的事實。這套叢書的重點，也正在於介紹如何適當地運用各種器材，拍友們閱讀後，如果覺得對拍攝技術的提高有所幫助，那我們對於出版這套叢書的期望就不會落空了。至於內容若有欠缺或差錯之處，也希望拍友們多多指正。

目 次

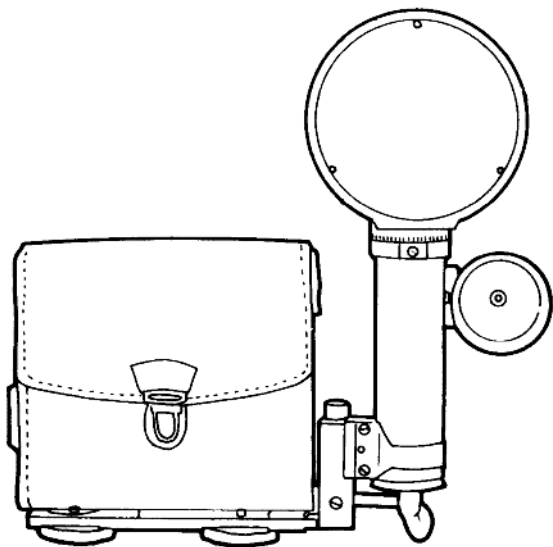


編者的話·····	3
1. 善於運用光綫——佈光系統與攝影技巧·····	7
用光綫的方向改變表情·····	8
不同的照明方法造成的光綫變化·····	14
光源的距離與明度的變化①·····	16
光源的距離與明度的變化②·····	18
單燈佈光的基本方法及其效果·····	20
多燈佈光的組合效果·····	22
不同背景引起的佈光變化·····	24
佈光時反光板的作用·····	26
閃光燈泡的結構和效果·····	36
反光燈的結構和效果·····	40
閃光燈為什麼能發光？·····	43
閃光燈的單燈佈光·····	46
閃光燈的雙燈及多燈佈光·····	48
利用閃光燈反射光佈光·····	50
閃光燈的漫射佈光·····	52
較大空間的佈光方法·····	54
突出質感與立體感的方法·····	56
閃光燈攝影失敗的原因·····	58
閃光燈在戶外陽光下的使用①·····	62
閃光燈在戶外陽光下的使用②·····	64

閃光燈在戶外陽光下的使用 ③	66
閃光燈在戶外陽光下的使用 ④	67
閃光燈攝影用的附件的種類和效果	69
2. 拍出更好的底片——測光表的使用方法	71
測光表是準確曝光的輔助工具	72
測光表的基本構造	74
入射式及反射式測光表的使用	78
光點測光表的使用方法	80
閃光測光表・變焦測光表・水底測光表・色溫表	84
3. 拍出更清晰的畫面——攝影機腳架與觀景系統	87
三腳架的選擇和正確使用方法	88
單腳架和攝影機支承器的選擇及使用	95
失打繩・自拍掣・遮光罩・清潔用具及其他	100
觀景器的種類和效用	103
觀景器屏幕的種類和效用	105
角度觀景器・放大器・視度調整器・眼罩	107
變換鏡的效果和使用方法	111
4. 光與色的調配——濾光鏡系統及其攝影技巧	113
為什麼要使用濾光鏡	114
濾光鏡的吸收特性	118
濾光鏡改變色調	122
光綫的消除：PL濾光鏡及ND濾光鏡	124
彩色攝影要濾除有害的紫外光	126
時間與氣候的變化對發色的影響	128
變換色溫調整發色效果	130
螢光燈下的攝影和電壓降低時引起的變化	132
特殊效果用的濾光鏡	135
變化萬千的套裝濾光鏡	137

1. 善於運用光綫

——佈光系統與攝影技巧



用光綫的方向改變表情

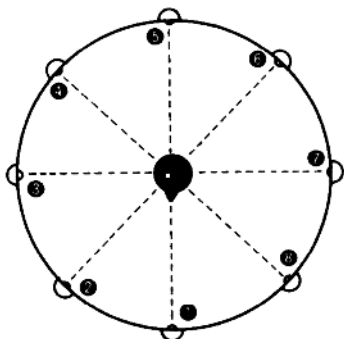
■ 橫向變化與縱向變化

攝影器材的發展日新月異，繼自動曝光的攝影機之後，自動對焦攝影機也已經面世。現在拍攝普通的生活照片，只要將鏡頭對準目標，按下快門，便不難攝得一張滿意的照片。即使沒有自動對焦裝置，一般35mm單鏡反光機也多數附有TTL測光裝置，拍攝時便無須擔心曝光不足或過多。

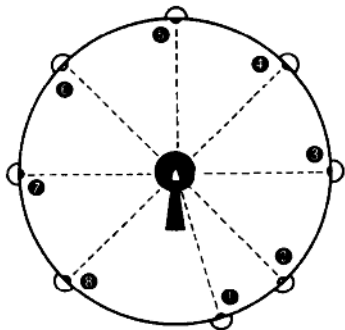
但是，要拍得一張稱心的照片，除了曝光準確，對焦清楚之外，還有其他許多因素，像光綫的運用便很重要。

例如，在戶外拍攝人像時，陰天和晴天的效果便不一樣，順光與逆光時的差別更大。特別是拍攝逆光照片時，如果你完全依照測光表的指示，拍出來的人物照片，面部便會太黑（即感光不足），這時就得採取一定的措施（如加反光板或

單燈佈光的橫向變化（照片A）



單燈佈光的縱向變化（照片B）



〔照片參閱P. 10~P. 13〕

用閃光燈補光)。

爲了加深對光綫的認識，下面我們具體地看看光綫的方向對主題的影響。這裏使用一個有反射罩的500W水銀燈，模擬太陽的移動，看看不同方向的光綫，對人物的表情有什麼影響。

第10～11面所示的照片，是燈光作橫向變化時，在不同的角度拍攝的照片；第12～13面則是燈光作縱向移動時，在不同的角度拍攝的照片。比較一下拍攝效果，你會發覺，同一個被攝者，在相同的光源下，

光綫的投射方向不同，人物的表情便有很大的差別——這就是光綫的神奇力量。

此外，上述照片都是在室內以黑色背景拍攝的，如果換作白色背景時，拍攝效果便不一樣。

人造光源可以根據我們的需要，從不同的方向對拍攝體佈光，其實在戶外以太陽光拍照時，改變攝影機的拍攝方向或人物的站立位置，同樣也可以從不同的方向採光，來符合自己的拍攝要求。

逆光人像照片



不同方向的光綫造成的人物表情的變化：



照片A-①



照片A-②



照片A-⑤



照片A-⑥

Ⓐ光的横向變化〔解釋參閱 P.9〕



照片Ⓐ-③



照片Ⓐ-④



照片Ⓐ-⑦



照片Ⓐ-⑧

不同方向的光綫造成的人物表情的變化：



照片B-①



照片B-②



照片B-⑤



照片B-⑥

⑤ 光的縱向變化 [解釋參閱 P. 9]



照片⑤-③



照片⑤-④



照片⑤-⑦



照片⑤-⑧

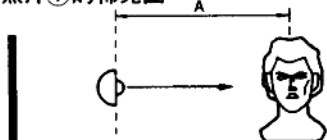
不同的照明方法造成的光綫變化

■ 直射光 · 間接光 · 反射光

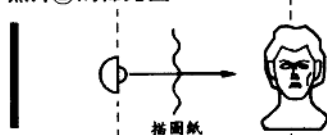
用太陽光拍攝的戶外照片，晴天及陰天時的拍攝情況差別很大。在晴天下拍攝，直射光照到的部份便十分明亮，光綫照不到的地方則陰影很大，也就是明暗對比很大。而在陰暗天拍攝時，明、暗部份的對比則比較小，明亮度比較平均。

使用反光燈 (Reflector lamp)、閃光燈或閃光泡等人造光源拍攝時，除了光綫的方向對照片會造成影響之外，光綫的強度也不可忽視。來自同一光源的光綫，採用不同的照明方法，便可獲得種種不同性質的光綫。這裏同樣使用 500 W 的水銀反光燈做實驗。照片 1 是用直射光拍攝的；照片 2 則在水銀反光燈前加一張半透明的描圖紙 (Tracing paper)，把光綫柔化後變成間接光；照片 3 則將光綫射向白色

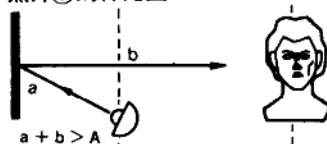
照片①的佈光圖



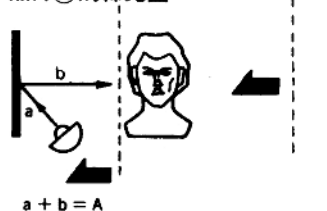
照片②的佈光圖



照片③的佈光圖



照片④的佈光圖





照片①直射光



照片②間接光



照片③-a 反射光

的牆壁，經牆壁反射後變成比較柔和的光綫照射在被攝體上；照片4是同樣採用反射光，只是不過光源更接近反射的牆壁而已。

這些照片的曝光都是以最明亮的部分為基準的，所以從照片中可看出明暗對比最大的是直射光，其次是間接光，然後是反射光。也就是說，控制光綫的擴展程度，可以獲得不同的對比度。

實際攝影時，利用直射光、間接光、反射光的不同性質，

配合前一節介紹的光綫的方向，綜合加以靈活使用，便可以使你的照片產生微妙的變化，獲得預期的效果。

照片④-b 反射光



光源的距離與明度的變化：

①橫向變化

使用人造光源時，被攝體一離開光源，明亮度便急劇下降。因為光量與距離的平方成反比，使用人造光源佈光時，這一點一定不可忽視。

這裏使用一個500W的反射散光燈（Flood lamp），以直射光對放在2公尺長的餐枱上的石膏像佈光。照片1的A～E，是將石膏像分別從左向右移動，每張照片相差兩級光圈，約降低 $\frac{1}{4}$ 明亮度。到離開光源約2公尺的照片E時，已經基本上看不到被攝體了。

照片2的A～E，則是將攝影機調節在描寫被攝體所需的曝光量拍攝的，從A至B約相差1級半光圈，從B至E則只相差半級光圈，快門速度全部固定在 $\frac{1}{500}$ 秒。A使用F11，所以E用F4。比較一下A～E各張照片，雖然石膏像的明亮



照片①-A 基準曝光



照片①-B



照片①-C