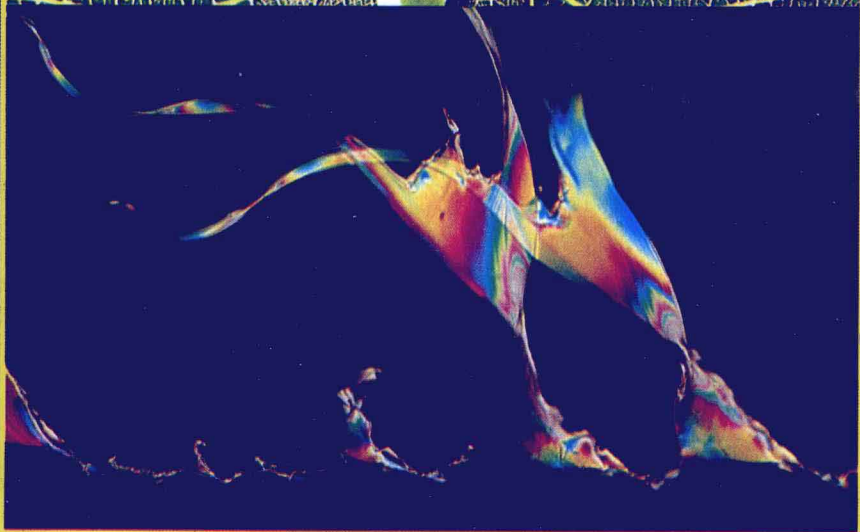
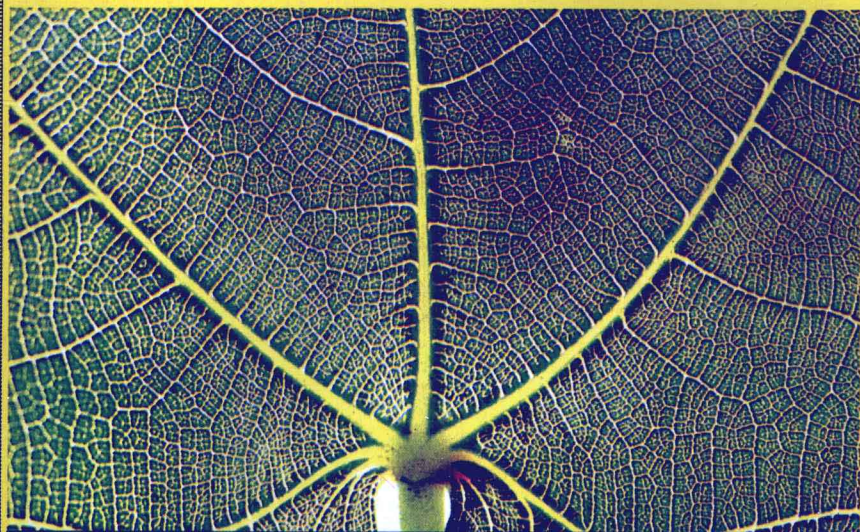


圖解野外攝影



竹村嘉夫著 / 彭達雄譯 / 大眾書局印行

圖解野外攝影手冊

彭達雄譯 大眾書局印行





圖解野外攝影

譯者：彭達雄◇特價二〇〇元

出版者大眾書局高雄市五福四路一四六號郵政劃撥儲金帳戶四〇〇
〇一號電話(〇七)五五二七六六號發行者：大眾書局發行人
王餘德本書局業經行政院新聞局核准登記發給出版事業登記證局版台
業字〇五四五號印刷者大眾書局安平廠台南市新和路六號

72.9.初版

序



現在，相機是自動的，軟片的品質也沒話說，所以即使沒有攝影技巧，只要一按快門，姑且不論好壞，它還是會為你留下「紀念品」。如想把這種照片照得更清晰、更技巧一點，應該要考慮些什麼？本書想要告訴你的也就是這些事。

本書希望給那些雖想親自動手作照片紀錄，但對照相機或照片本身却毫無興趣可言的人有幫助，所以本書在企劃和釐訂目錄的階段時就嚴格遵守『易讀』與『易懂』兩個原則。把更多的篇幅留給可以對比的作品例子，讓讀者看出其中微妙的差異，在書中不談理論，所以也把文字的篇幅減少到最低限度。

書名雖然訂為「手冊」，但不是「便覽」，而是具有攝影入門的指引之意。

所拍攝的主題或許有所不同，但攝影的技術却是大同小異。雖然有很多有關攝影的書內容洋洋大觀，其實也只不過在那裏兜圈子。這一本精簡扼要的入門書，非但可以節省你閱讀的時間，也可以使你了解如何進行野外攝影。

目錄

序	3
攝影器材	
1. 相機的選擇方法	8
2. 相機的手托方法	10
3. 三腳架以及雲臺的使用法	14
4. 鏡頭的性能	16
5. 互換鏡頭的選擇方法	18
6. 標準鏡頭與廣角鏡頭	22
7. 遠攝鏡頭	24
8. 可變焦距透鏡(變焦鏡頭)	26
9. 遠攝變焦器(Tele-Conversion Lens)	28
10. 軟片的選擇方法	30
軟片一覽表	32
11. 快速軟片與增感	34
12. 紅外線軟片	36
13. 濾鏡的應用	38
濾鏡的種類	40
14. 偏光濾鏡	42
野外攝影	
1. 正確曝光與寬容度	46
2. 如何決定光圈	48
3. 如何決定快門速度	50
4. 動態表現的技巧	52
5. 順光與逆光	54
6. 氣候與攝影時刻	56
7. 如何為主題裝框	58
8. 橫寬型與豎長型	60

9. 相機位置	62
10. 背景的处理	66
11. 配景的運用	68
12. 按下快門的機會	70
13. 利用機動捲片裝置的攝影	74
14. “時過境遷”的紀錄	76
15. 疊接照、全景照	78
16. 彩色攝影的各種問題	80

野外近攝

1. 近攝的基本與裝備	84
2. 特寫鏡頭	88
3. 近攝攝影用伸展筒與微距鏡頭	90
4. 如何使用伸縮皮腔	92
5. 如何決定光圈	94
6. 相機位置的選擇	96
7. 攝影角度的選擇	98
8. 照明的運用	100
9. 光線反射器的效果	102
10. 閃光燈的運用	104
11. 日光與閃光燈的配合運用	106
12. 標本攝影	108

發表會用幻燈片的放映技巧	44
作印刷原稿之用的黑白照片	82
委託他人沖洗照片的要領	112
詞彙	113

攝影器材

1. 相機的選擇方法

決定一部相機的好壞（性能、操作的難易度、價格），有幾種標準。在這裏，我們不妨以①主要在白天進行野外攝影；②業餘水準的紀錄用照片；③全年攝影數十至二十卷的條件之下進行檢討。其與專業的觀點及使用法，當然有很大的不同。

主要拍攝對象是什麼？

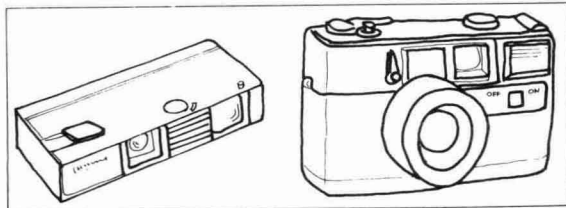
除非拍攝對象的範圍以及攝影目的明確，否則就無法決定那一種相機比較好。譬如說，如果不需要作近距離攝影，也不需要作野生鳥類等的望遠攝影，那麼相機就不必從性能方面去考慮。

- ①——如係快照式紀錄性照片，不妨使用35%袖珍型相機。因為重量輕、型體小，非但攜帶方便，而且拍攝機會也會增加。
- ②——但，同樣是量輕小型，110型相機（口袋型）或35%半幅式却是真正的紀錄用相機。準備一具作為候補之用也很方便。
- ③——鏡頭即使是焦距固定式，亦無不可。最大光圈如有F：3.5就足够了。
- ④——雖說是以野外為主，但若內藏有閃光燈，在黃昏時刻也可以拍照。
- ⑤——最好要選擇一具機型不常改變，歷久風行的相機。
- ⑥——機械結構單純的相機，非但方便易用，而且也不容易故障。

如因追求虛榮而選購如單眼反射式相機等系統式相機，却又完全用不上互換鏡頭或近攝設備的話，選購這一具既重又大，價格也昂貴的相機，就毫無意義。

如想選購多目的相機

除了野外攝影之外，如果也想進行近攝、翻拍或拍攝顯微鏡照片以及天體照片，那就必須選購系統式的單眼反射式相機。至於廠牌的問題，究竟那一種廠牌比較好，這個問題看起來很簡單，卻難以用文字表達出來。總而言



左：110 型相機。右：35%袖珍型相機。

左：互換用鏡頭，中：附有時日記錄器及機動捲片裝置的相機，右：附插裝式閃光燈。

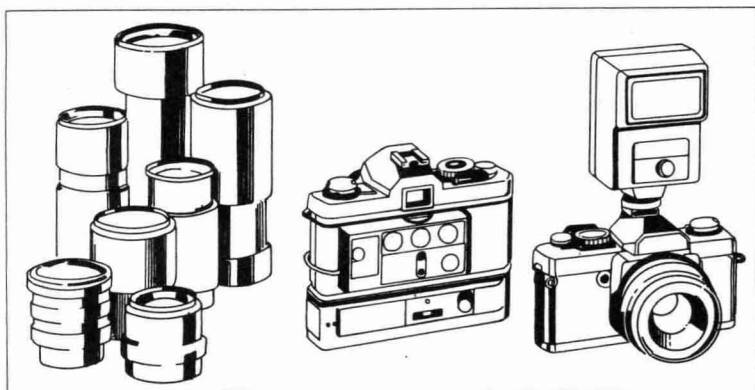
之，是隨個人的愛好（如相機的造型、廠家的名氣等）及價錢而定。這裏就只把一般的選購標準列記如下：

- ①——雖說多目的，但必須以使用頻度較高的領域作優先考慮。
- ②——在機體方面則需注意可否互換觀景器及焦距鏡頭（因為進行翻拍或拍攝顯微鏡照片以及天體照片時需要用到）。
- ③——選用AE（自動曝光系統）相機，抑或TTL（「通過透鏡」側光系統）手調式相機？（若是AE相機，則需以光圈優先，抑或以快門優先？）
- ④——拍攝昆蟲生態或水槽近攝，使用內藏閃光燈以及TTL測光系統的相機最方便。
- ⑤——總之，選購相機必須按照攝影目的而考慮其性能。

以上幾點大致可以作為選購相機的準繩，但如果所選高性能的機種，其價格遠超出你的預算時，不妨在信用可靠的相機店中找一部二手貨。那些互換鏡頭的性能與新貨並無兩樣，像伸縮皮腔式相機等的二手貨，在半價以下即可買到。

總之，所照出來的照片如有七分至八分的水準即可。如果對攝影技術了無興趣，不妨使用AE相機，最好選用AE專用相機。如果也想進行近攝或拍攝顯微鏡照片，則需選購以光圈為優先的AE相機。

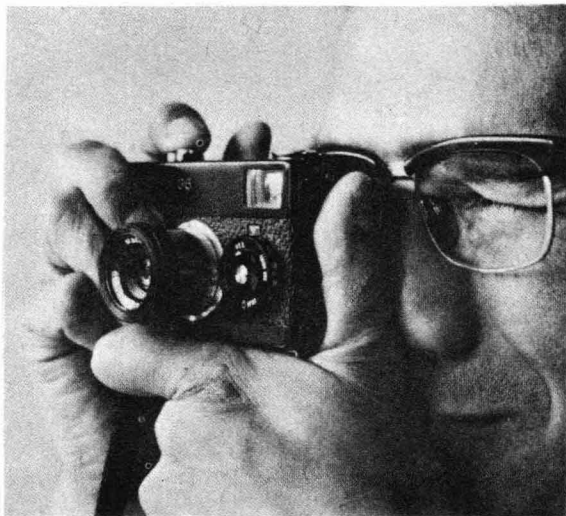
如果有心研究攝影技術，對AE相機就必須敬而遠之。因為使用AE相機，拍攝作業本身非但没有技巧可言，而且如曝光等最基本的攝影技巧都無法學到。



2.相機的手托方法

一張照片的好壞，與畫面構圖的取法、按下快門的時機等固然不無關係，但外行人與攝影專家本質上的差異就在於照片的清晰度。雖然有很多人把照片模糊的原因總是歸咎於鏡頭，但一個外行人即使使用與攝影專家相同的相機、相同的鏡頭，也很可能照不出清晰的照片。其原因乃多半在於「相機晃動」。如果進一步追究其原因，所牽涉的就是「相機手托方法」的基本問題。要想學會相機的拿法，應該很簡單，只要恪守基本托機法，再把按動快門的動作練熟即可。

- ①——基本上，相機是雙手托住，但這時如果手臂與肩膀都繃緊，也並不好。相機必須以左手托、右手扶的感覺穩住。
- ②——穩定相機，最有效的是所謂的「三點支撐法」，不妨將以雙手托住的相機，再輕輕貼住臉部，如果裝上望遠鏡頭，把相機靠著樹幹也無不可。
- ③——雙肘則以自然下垂，貼住身體為原則。
- ④——以上是上半身的動作，下半身腳部與腰部也需注意，無論是站立或坐著，姿勢必須是穩定的。



●——相機的小型化與輕量化，雖然攜帶起來方便很多，但如果漫不經心地按動快門，照片必然容易變成模糊不清。其原因乃在於輕微的「相機晃動」，輕微得在35%負片上是看不出的。左圖表示防止相機晃動的一種手托相機的方法。

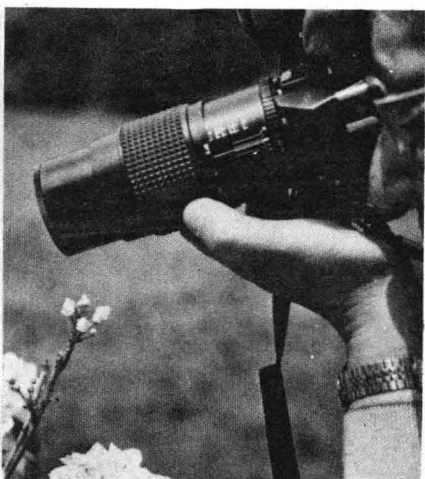
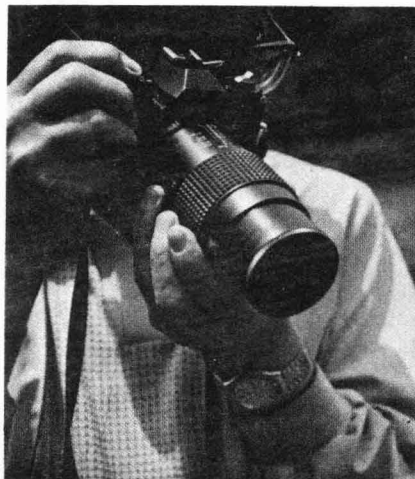


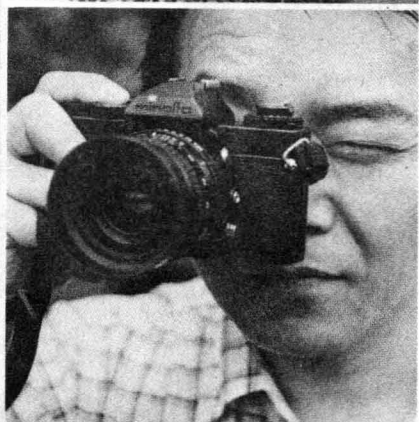
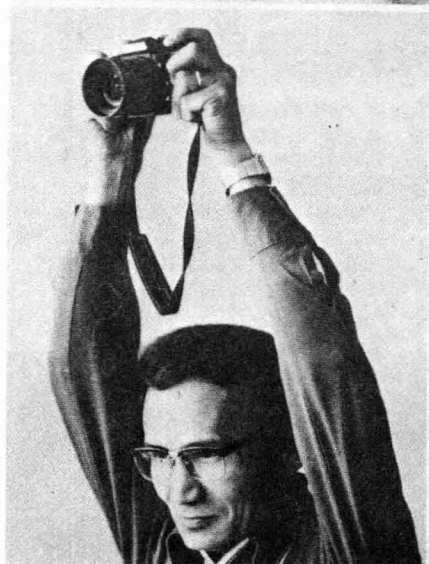
☛——重要的是，首先要穩定自己的身體。左圖表示利用隆起的地形，坐在地面上。因為右手肘是緊貼在右膝上，所以相機也穩定。

右圖則是把相機的吊帶纏在右手腕上，雙手拿著相機，並把相機緊貼臉部。左右雙肘如能貼緊身體，就可以拿得更穩。

☛——左圖表示側攝時的標準手托相機方法。100%微距鏡頭向前伸長的相當長，這時要記得常用比1/120~1/250秒還要快的快門速度。

右圖垂直拍攝時的手托相機方法。因為這時的相機要比側攝時難以穩住，應須注意。不妨使用未裝軟片的相機練習按動快門，把托機法練熟。





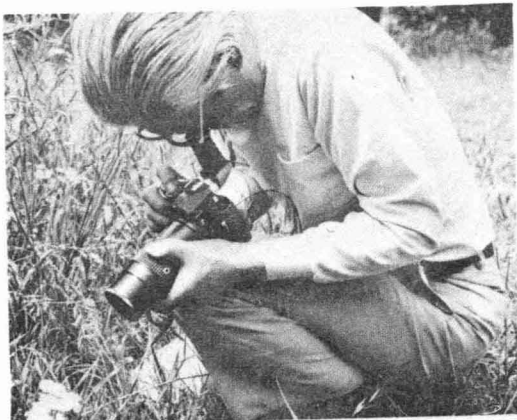
⦿——左上圖是使用6×6公分軟片的大型單眼反射式攝影機，除非快門速度非常快，否則就要能穩住相機。

左下圖表示從很高的圍牆後頂高拍攝圍牆內景物的姿勢。既然無法看著觀景器拍攝，就必須反覆練習到能拍出心目中的畫面為止。使用廣角鏡頭拍攝，有時軟片周圍必須修剪。

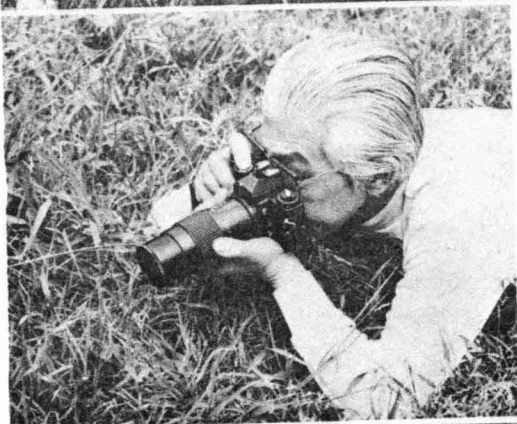
右上圖是把托著相機的左手放在膝蓋上，以穩定相機。使用彎曲式觀景器時，尤須注意相機的晃動。

右下圖表示單手拍攝。在沒有習慣以前最好不要嚐試。一旦學會這種架式，就可進行右頁下圖的拍攝方法。

☛——與左頁右上圖同一姿勢的長時間攝影。在進行如此近距離攝影時，與其轉動鏡頭的焦距調整環圈，不如把膝蓋上的整個相機微微向前後移動，來得順利。



☛——進行低位置攝影而不使用彎曲式觀景器時，不妨採取俯臥姿勢，可以保持最大的穩定。如果老是擔心衣服是否會弄髒，就不會有好的作品。



☛——這種握相機的架勢，不是一般人可以辦到，但如果練熟，在進行野外攝影時將有很多方便之處。

在選擇背景時，對著天空就是白色的背景；而讓直射日光照著主題，以樹影子為背景的話，背景就變成黑色的。此外，如果在搖擺不定的車、船上進行拍攝，也可以利用空著的左手支撐身體。



3. 三腳架以及雲臺的使用法

在進行野外攝影中，如使用遠攝鏡頭以及利用伸縮皮腔等，引起相機晃動的因素特別多，所以如想拍出清晰的照片，不妨盡量利用三腳架。量輕而形體小巧的三腳架，攜帶起來雖然很方便，但如果用來支撐望遠鏡頭和利用伸縮皮腔的鏡頭，還是不太可靠。三腳架是越重越大，就越能穩定，如果體力、行李量等容許，不妨利用大一點的三腳架。就35%單眼反射式相機而言，其三腳架的重量，連雲臺在一起，是以1.5~2.0公斤之間最為理想。

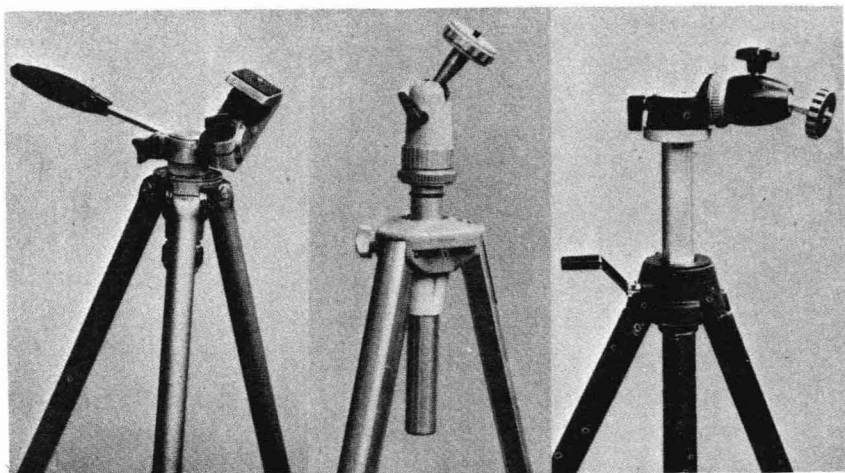
相機位置的高度可以利用三腳架來調整，但把相機上下左右有效地轉到任何一個角度，並加以固定的就是雲臺。上下左右可以分別固定的叫做電影雲臺，一般業餘攝影用三腳架所附裝的多半就是這一種，要進行垂直拍攝比較不方便。如果所用相機不太大，不妨使用球座雲臺。球座雲臺亦稱自由雲臺，選購時要特別注意的，是固定器要很靈，球座被固定了以後稍微在相機上加點壓力也不至於動搖者才好，否則伸縮皮腔鏡頭等就無法放心使用。

實際的架設情形，請參照26、90頁的圖片。



●——這是把自己動手製造的望遠鏡頭托架（塑膠製）裝設在球座雲臺上的情形。

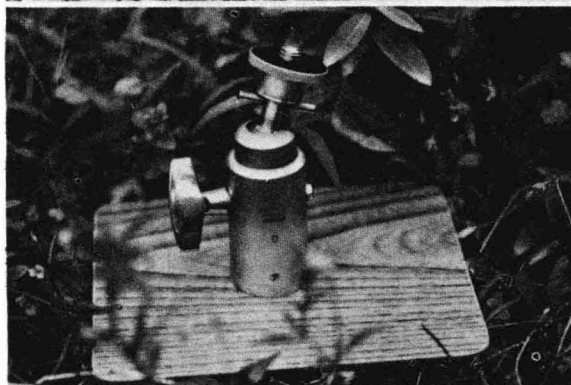
欲使相機穩定，不一定要把相機固定在三腳架（雲臺）上。只要把鏡頭的圓筒放在這托架的凹進處，就可獲得充份的穩定，而且因為這種球座雲臺非常方便於進行水平方向的掃攝，所以對使用望遠鏡頭的追蹤拍攝非常有效。



●——三腳架與雲臺的組合情形。左邊兩種是昇降式，但必須用手操作。左為電影雲臺，中為球座雲臺。右邊雖然也是昇降式，但使用手搖式把柄。其雲臺已被改為側向裝置的方式。用在朝向下方的攝影作業非常方便。



●——三腳架雖然可以調整高度，但對位置極低的主題卻很難發揮效能，一般是把昇降桿倒過來裝在三腳架底下來解決這個問題。但，如果像拍攝野草等低位置攝影特別多時，不妨採用如圖般的固定方法。這只是在三夾板的中央部位裝上三腳架的螺釘而已。

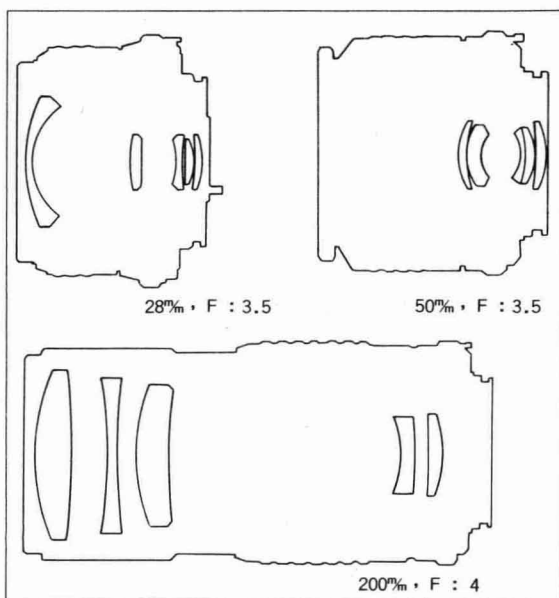


4. 鏡頭的性能

攝影用鏡頭的種類非常的多，可以隨使用目的、大小或價格等而分類，但無論任何一種鏡頭均可從焦距(與視角成反比)、明顯度(F 數值)以及解像力(清晰度)等三種要素來加以考慮。

焦距 以35%相機為例，除了有15%的超廣角鏡頭、40~60%的標準鏡頭以及100~1,000%的遠攝鏡頭以外，還有焦距可以在2~3倍的範圍內變換的變焦鏡頭(Zoom Lens)、利用球面鏡而來的反射鏡頭(Reflex Lens)以及放大拍攝之用的微距鏡頭(Macro Lens)等等，其焦距是因用途而異。其間之差異在實際拍攝的技巧上是根據鏡頭的視角而加以選擇，焦距愈短則視角就愈廣，相反地若想將遠處的主題拍得大一點，就得使用焦距較長的鏡頭。

透光能量 焦距如果相同，鏡頭的口徑越大其透光能量也越大，而其F數值(開放光圈的數值)卻愈小。通常50%鏡頭的最大光圈是在1.4~2.0，廣角鏡頭則在2.8~3.5，而遠攝鏡頭乃在於3.5~5.6之間。進行野外攝影時，由於曝光(快門速度)與景深的關係，通常是把光圈縮小到8~16來使用，所以沒



●——上左：廣角鏡頭。單眼反射式相機用的廣角鏡頭多半是如圖所示，是一種向後聚焦式的透鏡組合。

上右：微距鏡頭。由於螺旋鏡筒的伸縮較大，所以鏡筒比較長。

下：遠攝(或望遠)鏡頭。與其焦距比，鏡筒的長度實際上是短了一點。