

2016

人文真善美基礎初階圖像  
畫面結構分析  
—— 圖像拍攝基本概念 ——

北一區圖像組團隊

A dimly lit traditional Chinese dining room. In the foreground, a dark wooden table is set with a white teapot and cups. In the background, a wooden table is surrounded by chairs, and a vase of white lilies sits on the table. A window with a wooden frame looks out onto a blue-tinted outdoor scene. A small light fixture hangs from the ceiling.

# 攝影概念

快門 光圈 iso

對焦 景深

北區圖像組白崑廷





要發揮相機的功能、拍出理想  
的作品

關鍵在於了解相機的運作及構  
造，熟練的操作

在進入這個課程之前，首先要先知道：自己是為了什麼而拍？純粹只是為了記錄活動、能交差就好了嗎？還是希望能透過畫面，把過程中的感動傳遞出去？

拍照要有想法，而不是只要依循既定的規則與框架就好，設備與技術只是輔助工具，最重要的還是內容，意念的傳達。

所以，熟悉自己的工具，用心體會，勇於嘗試，就有機會拍出能夠打動人心的作品。

- 精彩的攝影作品，不外乎要具備良好的構圖和光影變化，讓人耳目一新、具有獨到的視覺效果。
- 用一般相機或許拍不出特殊的光影變化，但若能掌握畫面基本結構 - 「平衡」與「對比」，仍能拍出主題明確的好作品。

# 選購合適的攝影裝備

學攝影:是要有追求美感的心，不要追逐相機等級的高低，好的作品是在於它的內涵

相機有很多的廠牌與機種，令人看了眼花撩亂，必須衡量個人的需求與目的，而不是追逐最新與高檔相機或裝備，才能拍好攝影

# 基本功能要求

- 一 1000萬以上的有效像素。
- 二 連拍速度每秒要三張以上。
- 三 感光度iso要有100-3200以上設定。
- 四 觀景窗視野要有百分九十五以上覆蓋率。
- 五 有可自訂白平衡色溫調整。
- 六 有獨立之光圈 快門調整鈕。
- 七 具備B快門及可安裝快門線。
- 八 可儲存RAW檔 NEF.CRW .ARW .PEF .ORF

# 合適的相機

相機廠牌可說是百家爭鳴，真是讓人頭痛，但是no000 ca000這兩個廠牌在全世界市場佔有率約7-8成，其他品牌難以匹敵

預算編列:有多少錢做多少事，不要做超過自己能力負擔的事。

產品比較: 看自己需求決定機型，哪些功能非要不可，哪些是可有可無的，可以從網路上查詢各款相機功能比較及使用者口碑。

考慮方向: 1.擴充性是否良好，週邊配件支援程度能否符合未來需求。2.週遭朋友大多使用哪個品牌，方便提供諮詢協助或交換鏡頭等支援 3.公司貨水貨，差價及售後服務等權衡。4.數位相機汰換極快，二手機器殘值流通性。5.是否有品牌情結。



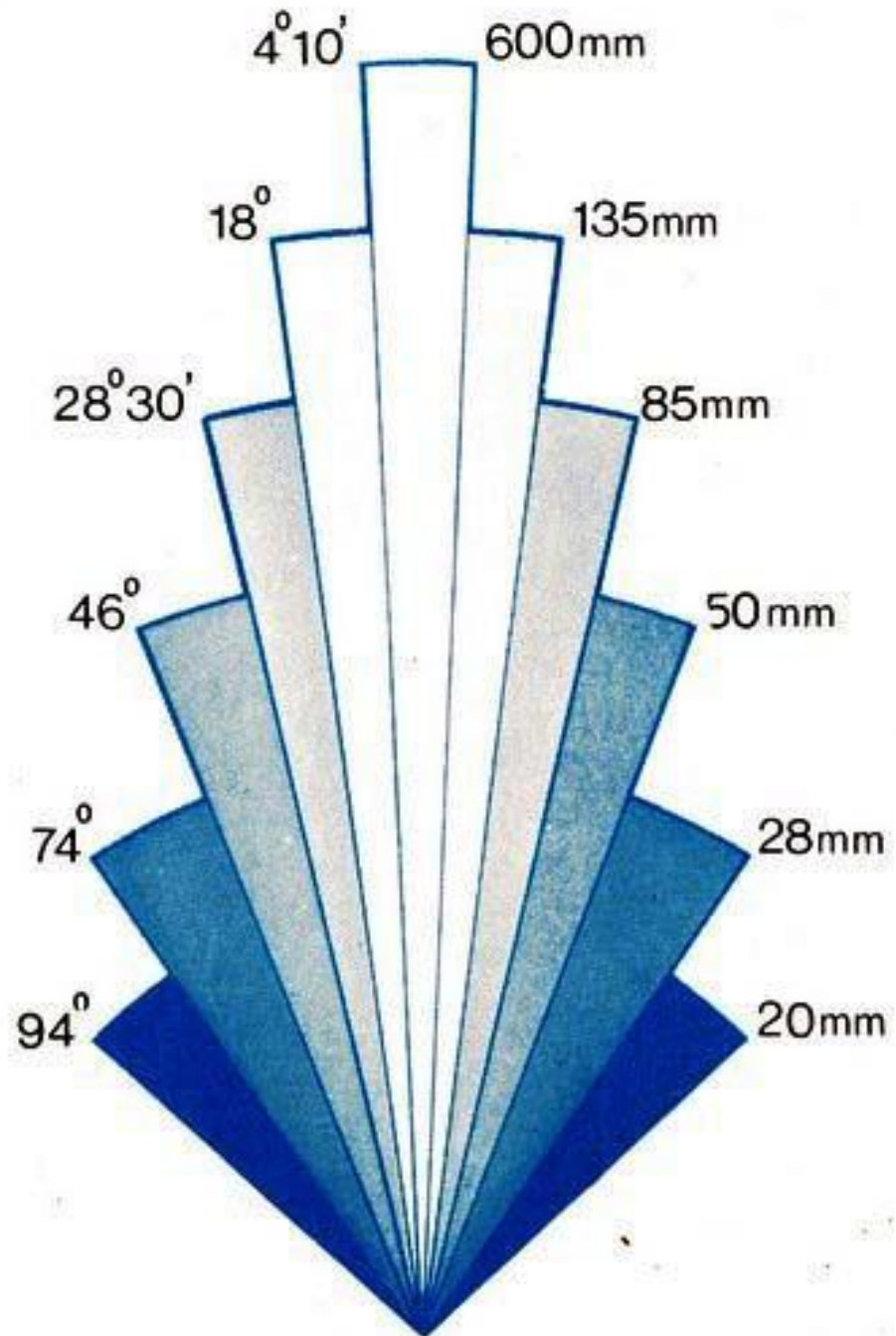
# 鏡頭



底片(數位相機:感光元件)和鏡頭間的距離

，稱為焦距。焦距愈長，則實體影像愈大，焦距愈短愈小。

單眼相機可以互換鏡頭其目的，在於改變視角，也就是說在一個固定的距離所拍攝的影像畫面含蓋範圍。一個很廣的視角，由房間一角就可以拍到整個空間。如果視角較窄只能拍到某一部份而已。







20mm



85mm



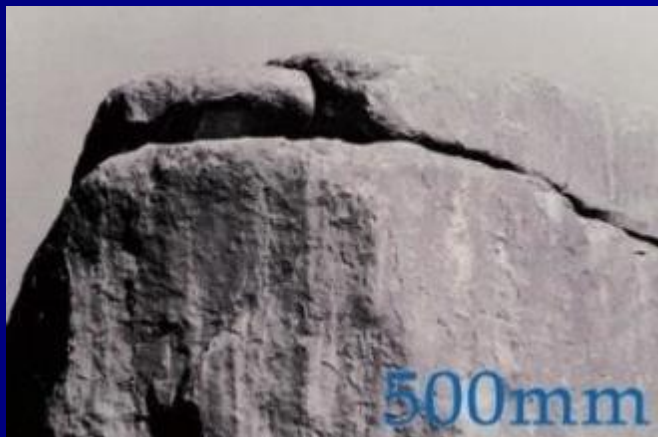
35mm



200mm



50mm



500mm

# 鏡頭選擇

購買鏡頭時，焦段的選擇要考慮到平時常用到的焦聚範圍，才不致於買了一堆，又不常用豈不浪費。

18mm-200mm變焦鏡它涵蓋廣角.標準.人像.望遠.焦段範圍.是一鏡到底最佳選擇。

# 數位攝影必備的濾鏡

- 保護鏡:鏡頭是相機的靈魂之窗，提供了鏡頭不受指印.油污.沙塵弄髒或刮傷，尤其數位感光元件對於大氣中紫外線相當敏感，可選擇有鍍膜天光鏡(skylight filter)或(uv)。
- 偏光鏡:偏光鏡是一種可將大氣中的偏振光消除，提高色彩飽和度，或消除水面.玻璃表面的反射光，偏光鏡他是一種中性的灰色鏡片沒有色偏問題，無論黑白.彩色.底片.數位相機都可使用，當相機與光線的拍攝角度成90度時，效果最為明顯(CPL)。





# 偏光鏡的運用





# 有色鏡片運用 加強效果

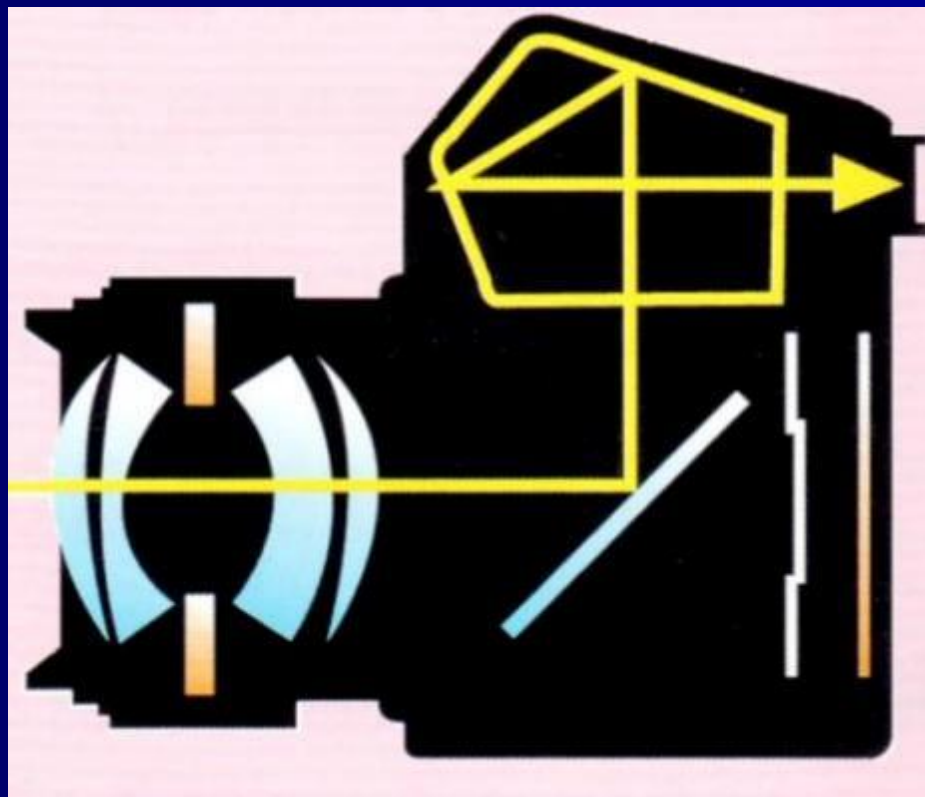


# 三腳架及雲台

- 中型以上腳架，雲台.腳架是可以分開選購，(視個人需求選擇)
- 三向雲台:以三個不同方向關節來調整相機方向比較適合拍攝商品.建築.風景等用途。
- 萬向雲台:只以一個圓球關節來調整相機方向，具有快速靈活的特性，各種不同用途皆適用。
- 基本型的腳架，雲台及腳架是一體的不能更換。
- 快速雲台:快拆是一種非常方便的裝置，能夠瞬間就將相機安裝在腳架上，或是由腳架上取下。



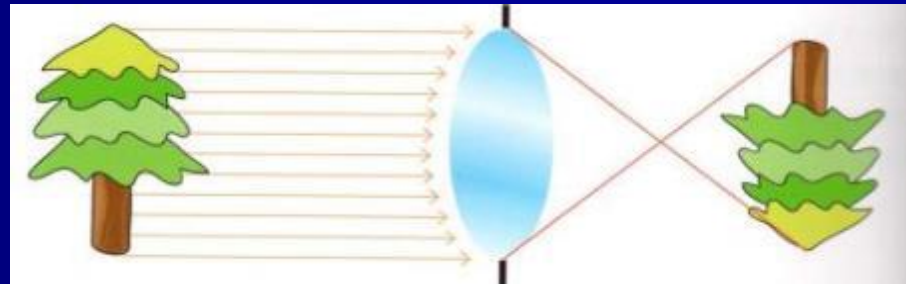
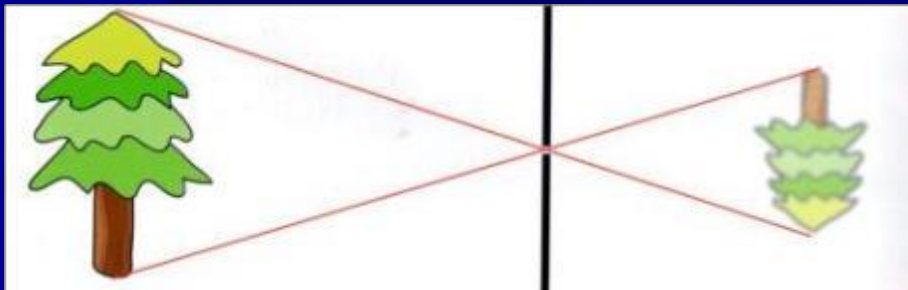
# 數位相機基本構造





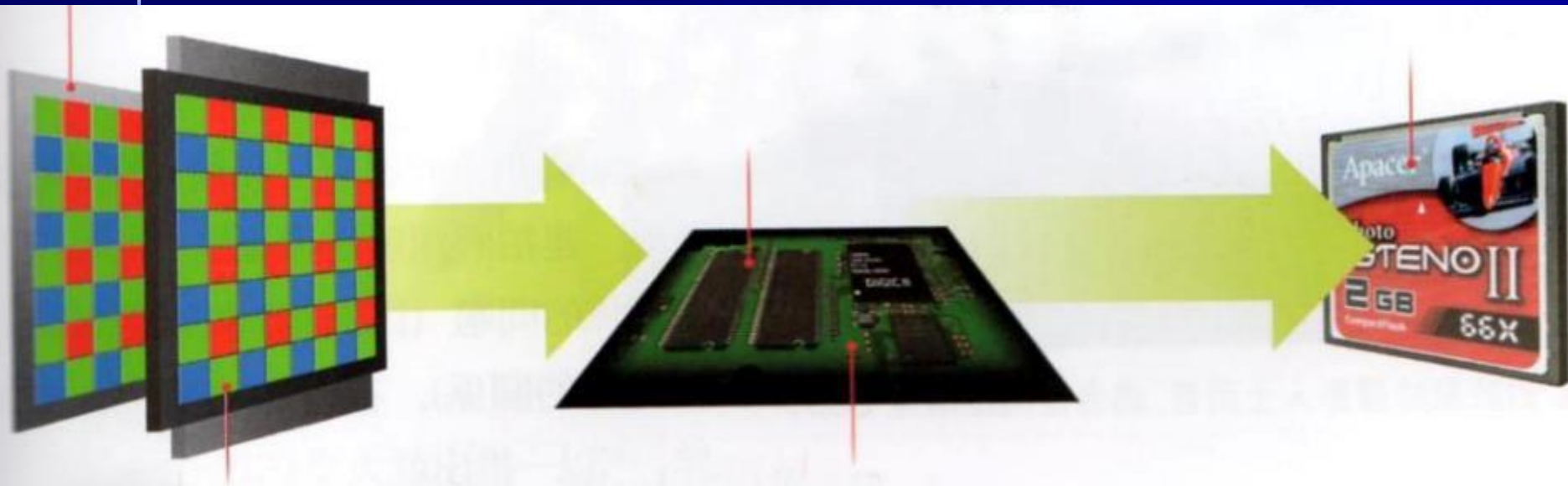
# 相機的成像原理

相機基於針孔成相原理，當物體反射的光線透過有針孔暗箱時，就會在暗箱平面上形成上下顛倒，左右相反的影像。但因針孔小進光不夠而影像不理想。藉著加大針孔增加進光亮，但影像變成模糊，才用玻璃凸透鏡來代替針孔，凸透鏡有聚焦的功能，經不斷的演進使用凸透鏡就愈多影像也變得更清晰，色彩也更接近實際物體，這些凸透鏡的組合就是今日的鏡頭。



應用針孔成像原理，再加上鏡頭組，光圈  
. 快門. 五菱鏡. 感光元件. 數位訊號處理電  
路. 記憶卡組合而成。除感光元件之外跟  
傳統單眼相機結構是一樣的，感光數位元  
件接收到影像資訊後，再經過數位訊號處  
理電路加以處理後儲存到記憶卡內

# 數位相機基本構造



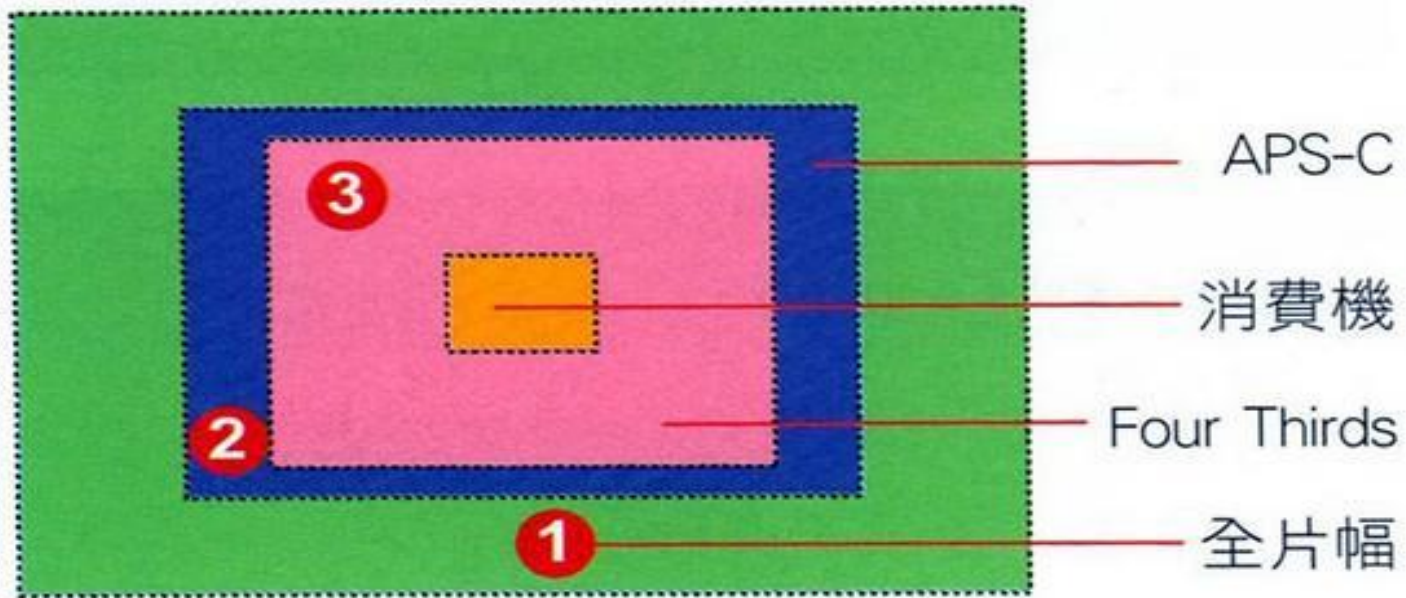
感光元件

訊號處理電路

記憶卡



# 感光元件的類型



① 36mm × 24mm (全片幅)

② 24mm × 16mm (APS-C)

③ 18mm × 13.5mm (Four Thirds)



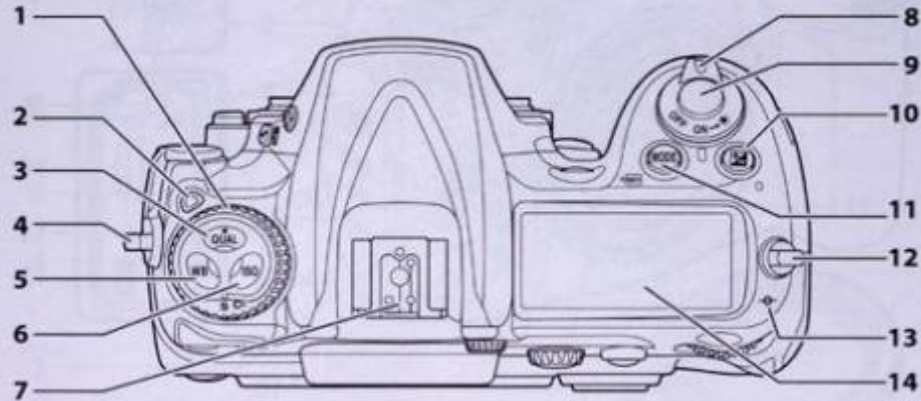
相機外觀及功能按鈕介紹

# 數位相機基本構造




---

相機外觀及功能按鈕

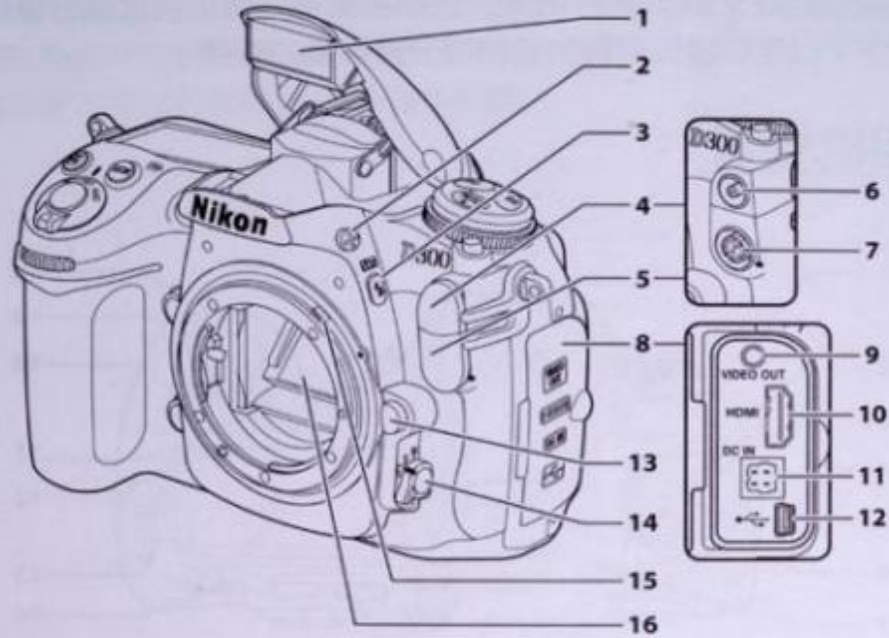
# 開始了解相機(相機上面)



- 1 拍攝模式撥盤
- 2 拍攝模式撥盤鎖定釋放鍵
- 3 **QUAL** (影像品質/尺寸) 鍵  
兩按鍵重新設定鍵
- 4 固定相機帶的金屬環
- 5 **WB** (白平衡) 鍵
- 6 **ISO** (ISO 感光度) 鍵

- 7 配件插座  
(用於另購的閃光燈)
- 8 電源開關
- 9 快門釋放鍵
- 10  (曝光補償) 鍵  
兩按鍵重新設定鍵
- 11 **MODE** (曝光模式) 鍵  
 (格式化) 鍵
- 12 固定相機帶的金屬環
- 13 焦平面標記 ()
- 14 控制面板

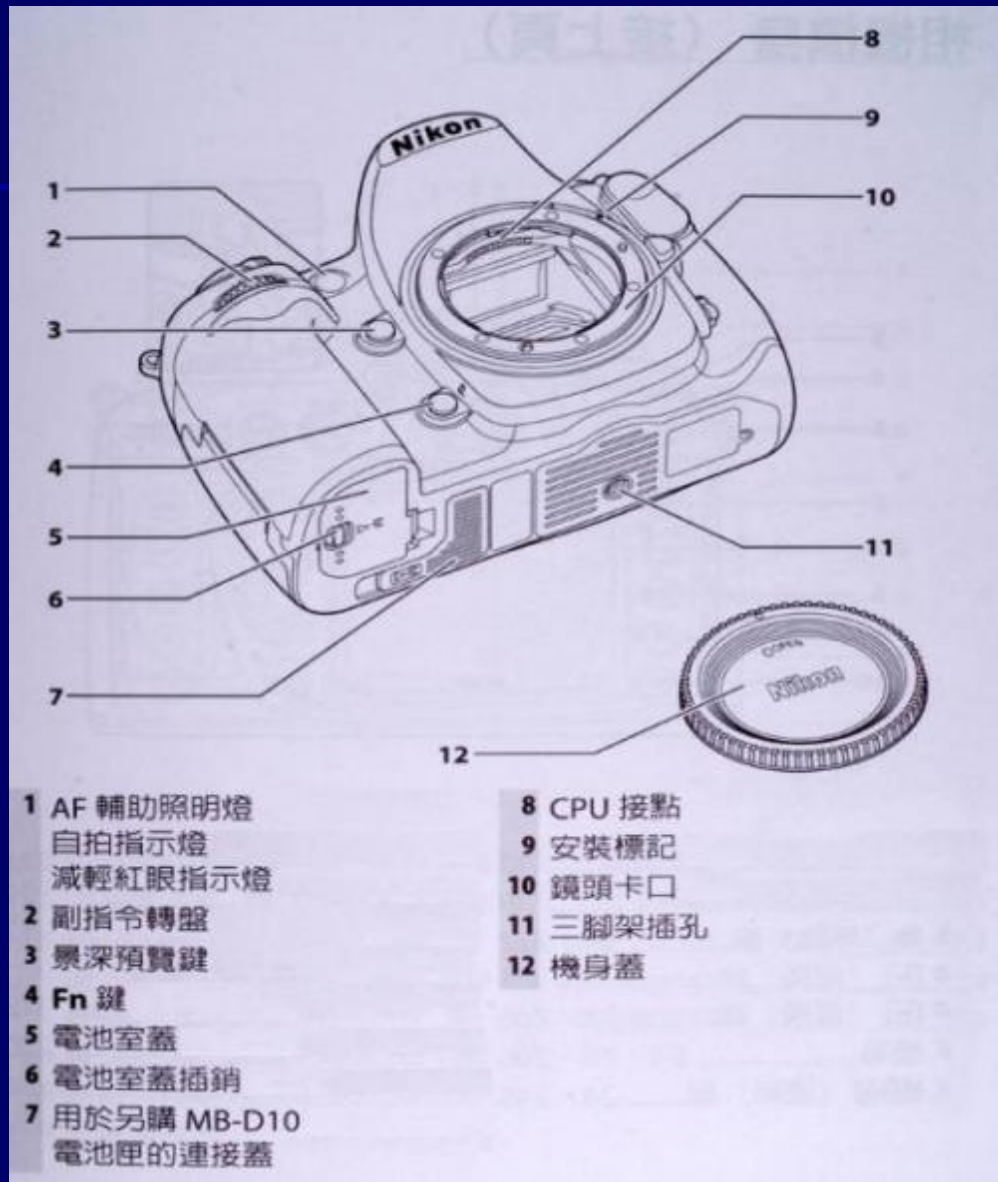
# 相機機身(正面)



- 1 內置閃光燈
- 2 閃光燈彈出鍵
- 3  (閃光燈模式) 鍵
- 4  (閃光補償) 鍵
- 4 閃光燈同步終端蓋
- 5 十針遙控終端蓋
- 6 閃光燈同步終端
- 7 十針遙控終端
- 8 介面蓋
- 9 視頻介面
- 10 HDMI 介面

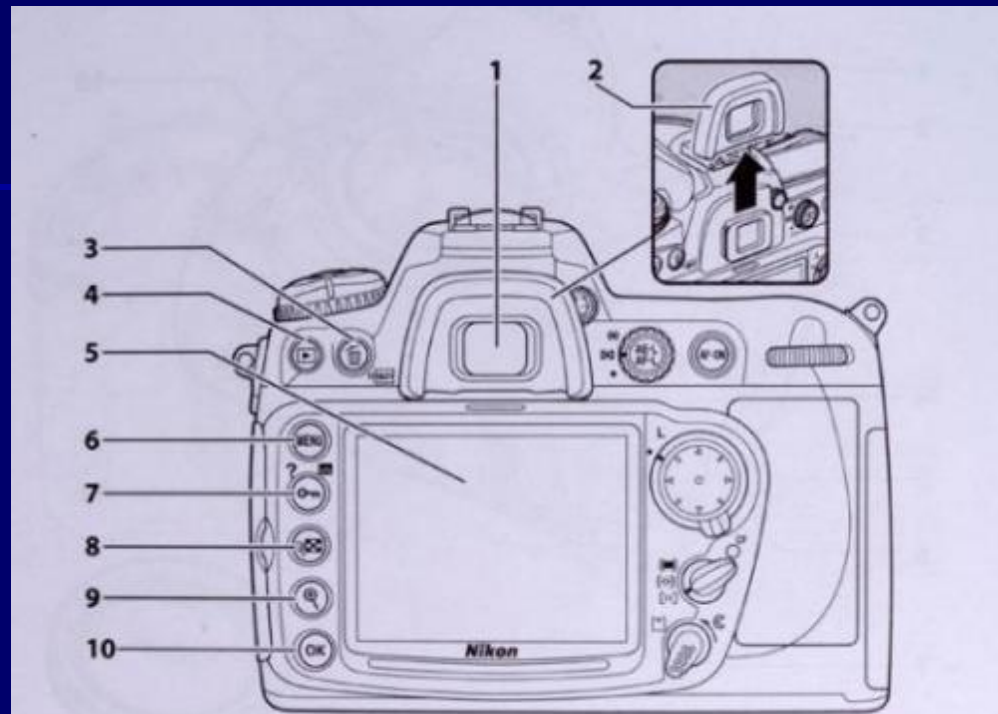
- 11 用於另購 EH-5a 或 EH-5 AC 變壓器的直流電輸入連接器
- 12 USB 介面
- 13 鏡頭釋放鍵
- 14 對焦模式選擇器
- 15 測光耦合杆
- 16 反光鏡

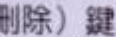

# 相機機身(正面)











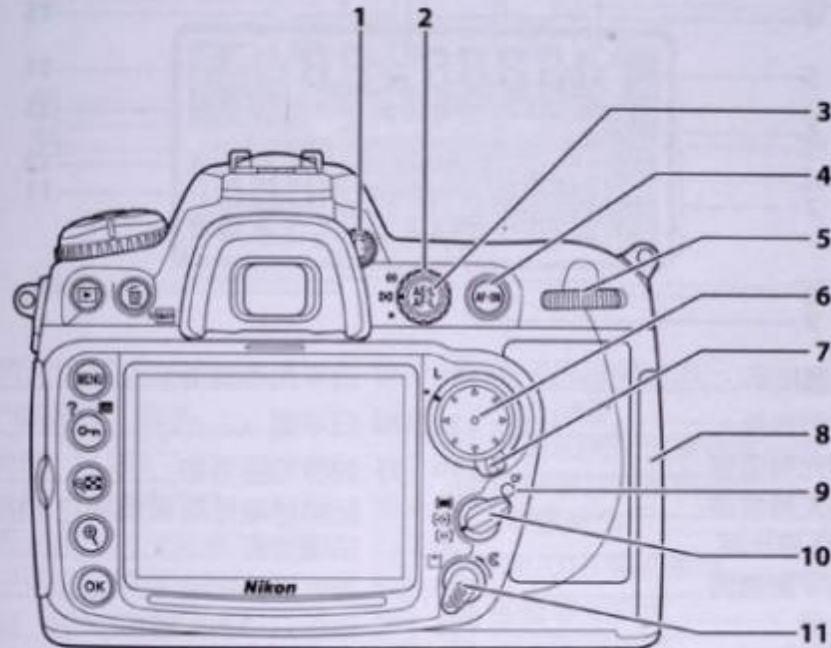
# 相機機身(背面)



- 1 觀景器接目鏡
- 2 DK-23 觀景器眼罩
- 3  (刪除) 鍵
- 4  (格式化) 鍵
- 5 螢幕
- 6 MENU (選單) 鍵

- 7  (保護) 鍵
- 8  (說明) 鍵
- 9  (資訊) 鍵
- 8  (略圖/縮小重播) 鍵
- 9  (放大重播) 鍵
- 10  (確定) 鍵

# 相機機身(背面)



1 屈光度調節控制器

2 測光選擇器

3 半按 (AE/AF 鎖定)  
鍵

4 AF-ON (AF-ON)  
鍵

5 主指令轉盤

6 多重選擇器

7 對焦選擇器鎖定開關

8 記憶卡槽蓋

9 記憶卡存取指示燈

10 AF 區域模式選擇器

11 卡槽蓋插銷



# 基本功能操作

無論您在器材行或是在網路購買來的相機  
一定要詳細檢查相機包裝盒內物件是  
否齊全.

說明書及快速指南

一定要詳加閱讀

以下的啟用順序:

是所有機種共通程序





# 充電電池



取下保護蓋，若電池不用時，要蓋上保護蓋避免短路，減損電池壽命。

電池充電，將電池前端對齊充電器的指示標誌並依箭頭方向滑動。如要取下電池，依上述相反步驟操作即可。

連接電源進行充電，充電器紅色指示燈亮起並會一直閃爍著，紅燈停止閃爍時表示充飽電量。鋰電池充電器充飽電量大約九十分鐘，全新電池一定要充飽後再使用方能發揮最佳效力。

# 一:安裝電池

打開相機電池槽盒蓋，將電池接觸點朝下插入電池槽內

直到定位再將盒蓋

關上即告完成。



## 二：安裝鏡頭



- 將鏡頭上安裝指示標點對準相機接環上的指示標點旋轉卡緊。不同廠牌有順時針與反時針之差。



## 三：設定對焦模式

- 將鏡頭與機身的對焦模式切換到AF位置(自動對焦)。





# 四:安裝記憶卡



打開機身上記憶卡插槽盒，並將記憶卡插入卡槽關上盒蓋。



# 五:打開電源

將主電源開關撥至(ON)控制面板  
所有資訊顯示液晶螢幕中。



# 六：設定拍照模式

拍攝模式撥盤依個人所需條件項目壓下，再轉動主指令轉盤調至您所需條件。



# 七:對焦

將觀景窗依您所要拍攝景物半壓快門鈕及完成對焦。



# 八：拍攝

半按快門即完成對焦，完全按下快門則完成拍攝。





# 九：檢查影像

拍攝完成後影像會顯示在機背的(LCD)螢幕中。



# 持穩相機 正確姿勢

拿好相機是拍照是非常重要的，如果相機沒拿好，產生晃動，再好再好的取景，拍出來照片焦點模糊

相機背帶保安全 盡量不要單肩背

右手握住相機握把，左手托住相機底部，  
眼睛靠向觀景窗，雙手微彎成三角形



橫拍持機



直拍持機

# 站立持機

重心平均放在雙腳自然



高跪姿  
低角度拍攝



尋找倚靠  
利用支撐物協助穩定



# 相機保養

保養與維護必須

否則重要時機會

臨時罷工

快門無法運作.測光

不准.對焦緩慢等



# 外出使用

避免風沙:空曠.海邊.沙地盡量不要拆裝鏡頭.，背著相機尋找拍攝題材。

環境溫度:一班為0-40度c，烈日下沙漠.零度以下雪地應盡量減少使用時間，溫差過大時不宜馬上使用相機，必須放置背中等回溫後使用，否則水氣會聚集鏡頭與機件內部拍出霧茫茫影像，相機故障率也會提高。

切忌碰水:如雨天.海邊.瀑布.噴水池.必須做好防護措施

# 清潔工具

毛刷:清潔外表

吹氣球:附著灰塵清潔

毛巾:擦拭機身鏡頭外表

絨布:鏡頭濾鏡(LcD)

拭鏡紙:擦拭光學鏡片

拭鏡筆:光學鏡片清潔

棉花棒:清潔接縫凹槽



請拆卸機上鏡頭及安裝

請說明針孔的成像原理



請說明拿穩相機姿勢

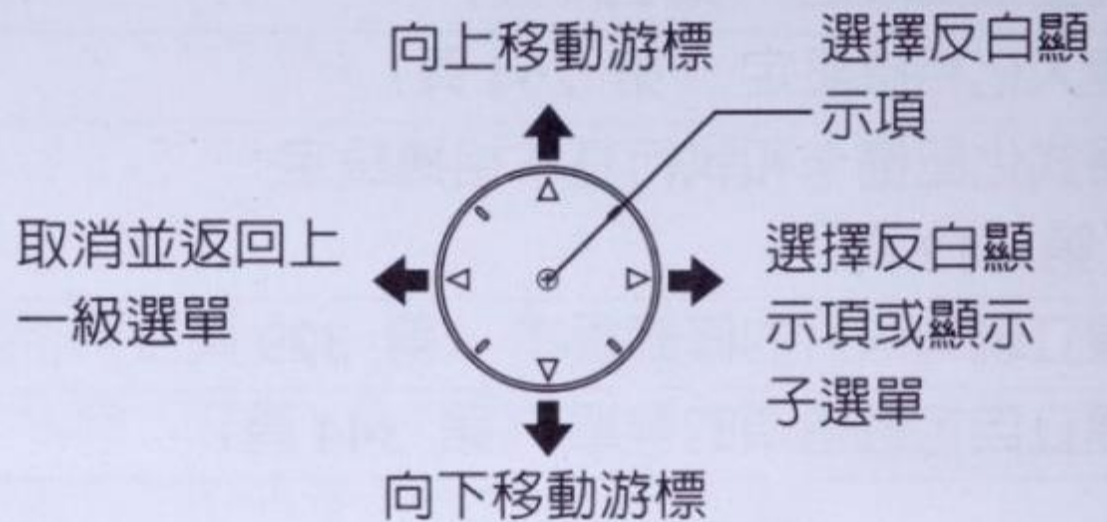
# 戶外使用相機注意事項

# 保養相機使用工具

# 模式設定

發揮數位相機的實力，必須進一步的各項設定，使用自動模式也就是聰明的傻瓜相機，總有不足之處，要學好攝影，必須深入選單中的各項設定，才會滿足個人的需求，成為攝影中的高手

# 模式設定







# 模式設定

拍攝選單

	拍攝選單庫	A
	重設拍攝選單	--
	檔案夾	100
	檔案名稱	DSC
	影像品質	NORM
	影像尺寸	
	JPEG 壓縮	
	NEF (RAW) 記錄	

# 畫素與畫質

依不同的需求，選擇設定所需要的畫素及  
及畫質

L：大優普通 (高畫質&一般畫質)

M：中優普通

S：小優普通

TIF JPG RAW RAW+JPG

如1600萬畫素的機型，可拍出1600萬800  
萬400萬畫素的照片

# 模式設定



# 畫素與畫質

在同樣的畫素設定下還可以設定不同的畫質，主要是在於相機對於影像的壓縮程度。影像經過愈大的壓縮，所佔的體積就會變小，相同的記憶體容量也就能拍得更多的影像，過大的壓縮，就會破壞影像的畫質，讓畫質變差

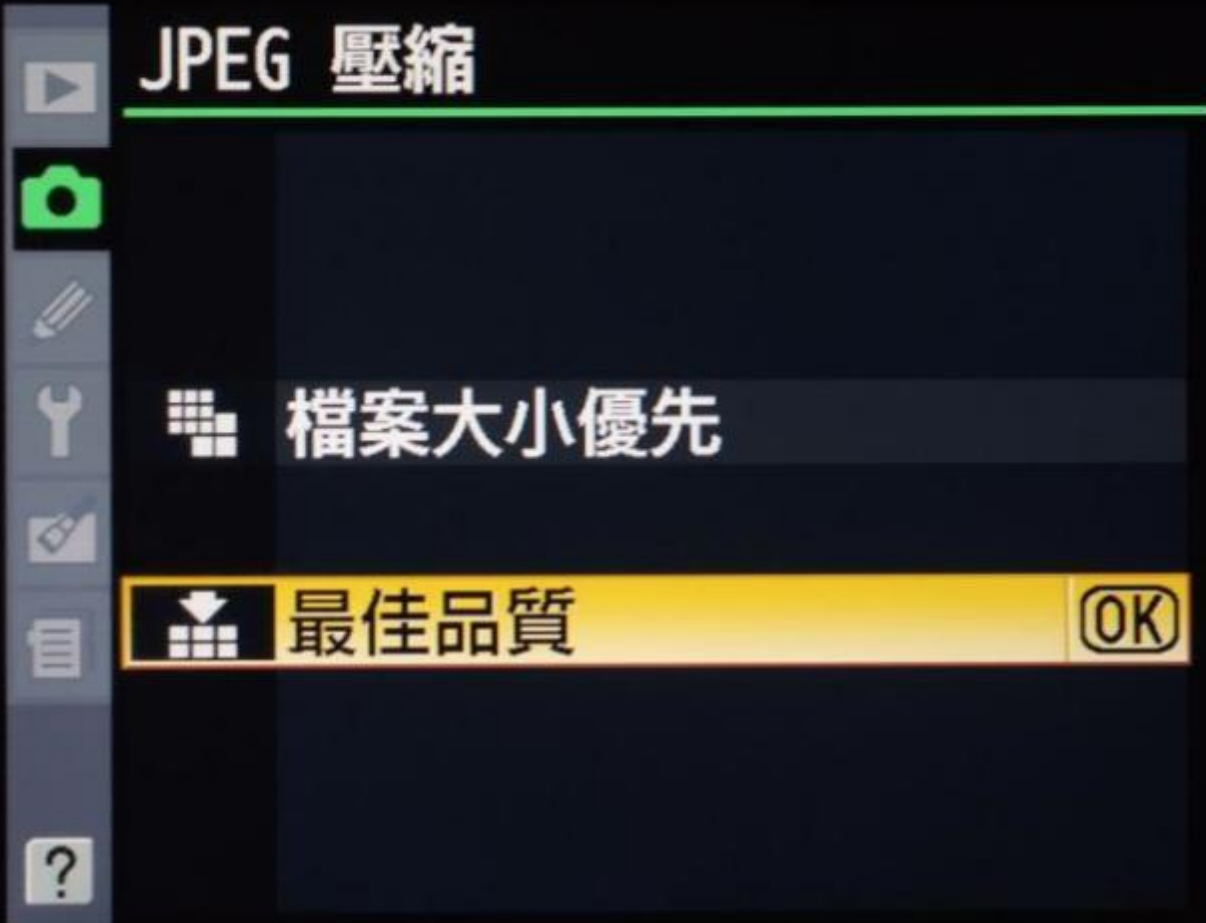
MENU

# 模式設定



MENU

# 模式設定





# 白平衡設定

自動白平衡足以應付一般光線的環境，但想要追求更細緻的彩色表現時，就以手動的模式設定更能達到自己想要的影像，如直射日光 陰影 陰天 閃光燈 選擇色溫等。如要拍出日落 黃昏金黃色調必須使用日光模式，才能產生金黃的色調

MENU

# 模式設定



MENU

# 模式設定



MENU

# 模式設定

白平衡

選擇色溫

5000 K

5260 K

5560 K

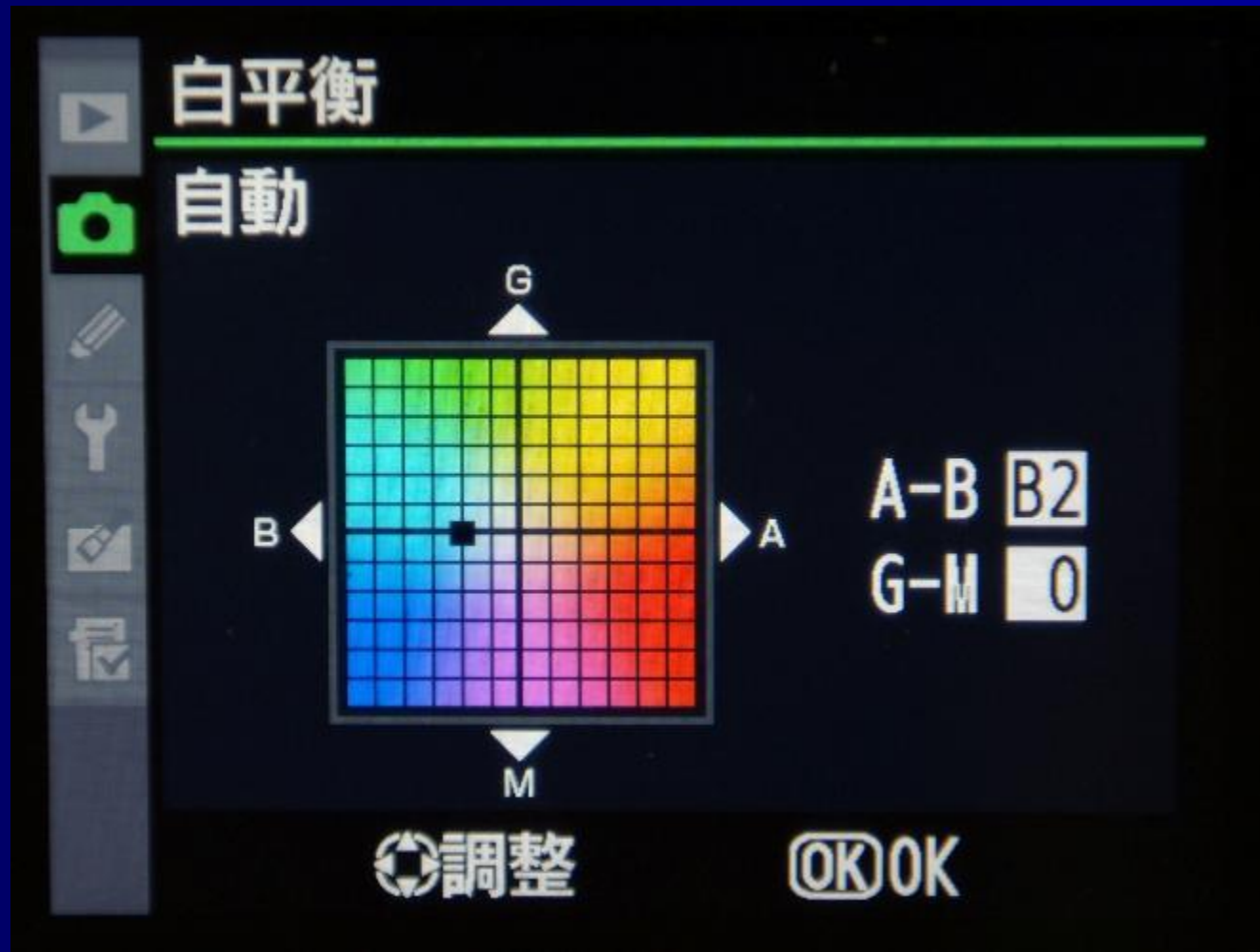
5880 K

6250 K

6670 K

7140 K

# 模式設定





MENU

# 模式設定





MENU

# 模式設定

有效的 D-Lighting



H 加強

OK

N 標準

L 微弱

關閉

# 模式設定



# 模式設定 關閉





# 模式設定 加強



MENU

# 模式設定



MENU

# 模式設定





MENU

# 模式設定



MENU

# 模式設定



The image shows a camera's menu screen with a vertical toolbar on the left. The toolbar contains icons for a play button, a camera, a pencil, a wrench, a folder, a list, and a question mark. The main menu area is titled 'ISO 感光度設定' and is highlighted with a green underline. Below the title, the 'ISO 感光度' setting is highlighted in yellow and shows a value of '200' with a right-pointing arrow. Below this, the '自動 ISO 感光度' setting is shown as 'OFF'. Further down, '最高感光度' is set to '3200' and '最慢快門速度' is set to '1/30'.

設定項目	設定值
ISO 感光度	200
自動 ISO 感光度	OFF
最高感光度	3200
最慢快門速度	1/30



# 對焦方式

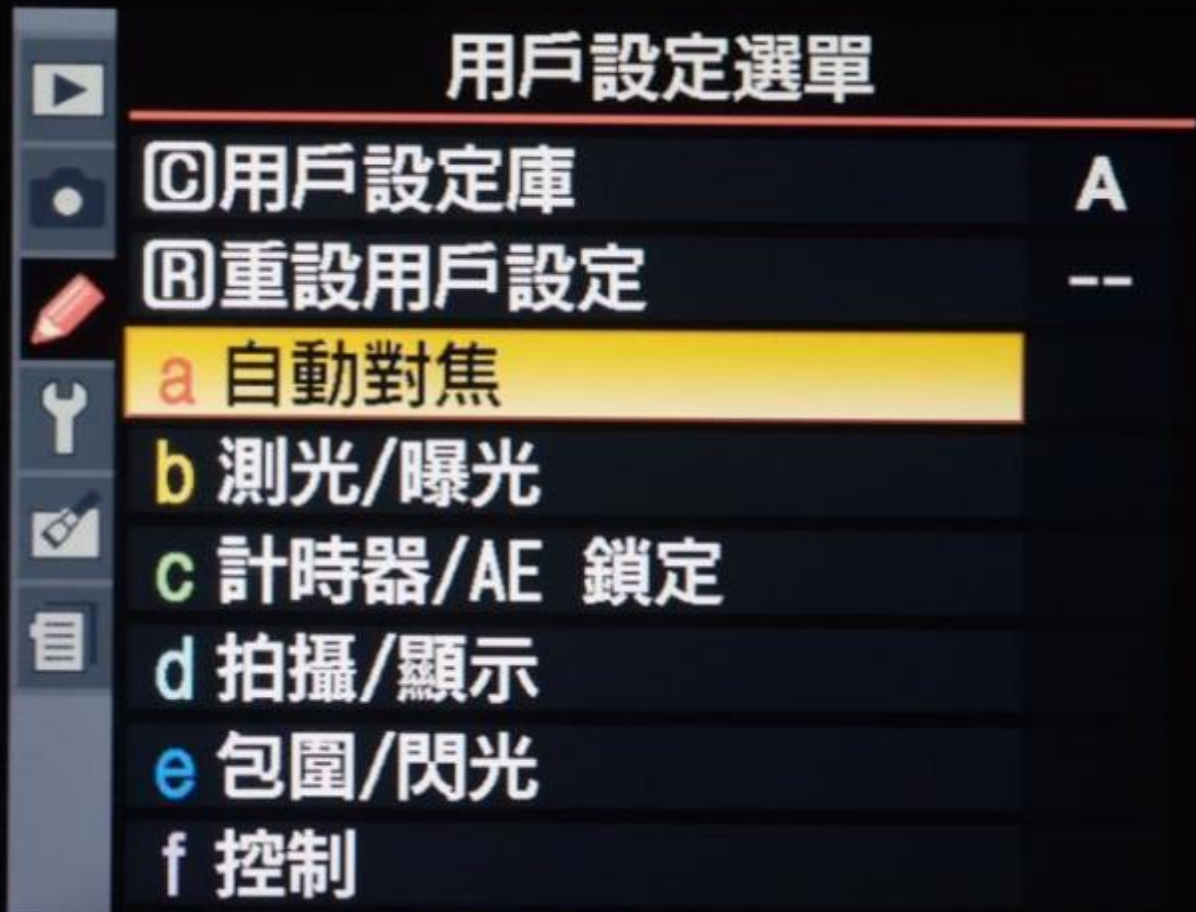
**M: MF** 手動對焦模式

**S: SAF** 自動單次對焦模式

**C: CAF** 自動連續對焦模式

MENU

# 模式設定



MENU

# 模式設定

a 自動對焦		
	a1 連續對焦模式優先	
	a2 單次對焦模式優先	[■ ■ ■ ■]
	*a3 動態 AF 區域	[■ ■] 3D
	*a4 追蹤對焦連 Lock-on	OFF
	a5 觸發自動對焦	ON
	a6 照亮 AF 點	AUTO
	a7 對焦點循環方式	OFF
	a8 AF 點選擇	AF51 ↓

# 要 領

- 一拿起相機，將眼睛靠近觀景器，從觀景中取景
- 二將觀景窗對到要拍攝的主體，半按快門
- 三影像由模糊逐漸清楚
- 四對焦指示燈亮起或響起嗶嗶聲，表示相機已將鏡頭的焦距對準
- 五對準焦距後，再按下快門鈕，相機即進行拍照





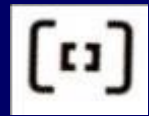
# 對焦方式



自動依主體位置選擇對焦



動態選擇對焦(追蹤)鏡頭  
卡榫必調到C才發生作用



單點對焦

# 應用

多點對焦區的選擇，不同廠牌有不同選擇  
鍵的方式

使用不同的對焦區，能增加在構圖上的彈性，主題不一定要放在中間，構圖才會有  
有變化

# 曝光模式

**A:(av)**

光圈優先設定好所需光圈，速度由相機自動決定。

**S:(tv)**

速度優先設定好所須速度，光圈由相機自動決定。

**P:**自動程式曝光，由相機依場景自動提供適當速度 光圈組合(相機操縱人)。


**M:**手動模式，速度 光圈由自己決定，(人操縱相機)。

# 測光方式



要有好的作品，一定做好採光 測光才能得到標準的曝光。

 矩陣式測光:整張畫面平均值的測光，在大多數情況下使用。

 偏重中央測光:觀景器中央的8mm直徑圈，如拍攝人像是經典的模式。

 重點測光:觀景器中的2mm直徑圈，區域曝光基準，(表現局部)造成高反差的效果，學名稱低調性與高調性(Lowkey & Hignkey)

# 光圈 快門 EV值

EV (Exposure Value)曝光值也就是相機感測拍攝場景的曝光量。決定一個適當<光圈+快門>的組合，所以說 組合 就是在相同的曝光值下，光圈值與快門速度在一定原則下，可以自由搭配，來符合拍攝場景創作的需求。

光圈大-速度就快，光圈小-速度就慢



# 曝光

就是讓場景的光線透過鏡頭，讓底片曝光，數位相機稱為感光元件得到光線的成像過程。進光量是光圈負責，感光的時間長短由快門負責。

所以說 曝光 是〈快門+光圈〉的組合結果。

# Ev 值的增減

曝光正確與否，有些條件下：會依個人取向與需求而變更





# 模式設定

b 測光/曝光		
	a9 內置 AF 輔助照明燈	ON
	a10 MB-D10的 AF-ON 鍵功能	AF-ON
	b1 ISO 感光度等級值	1/3
	b2 曝光控制的 EV 等級	1/3
	b3 曝光補償/微調	1/3
	*b4 簡易曝光補償	RESET
	b5 偏重中央區域	(•) 8
	b6 微調最佳曝光	

# 色彩空間

熟悉數位相機的基本操作之後，應該進一步研究數位相機的各項色彩模式設定，才能讓色彩表現到最佳的狀態。簡單的說色彩空間就是各種色彩的集合，空間越大種類就越多，能夠表現範圍色域越廣。分別是SRGB及AdobeRGB

SRGB適合一般攝影者使用

AdobeRGB專業或進階者使用(必須後製)














MENU

# 模式設定



MENU

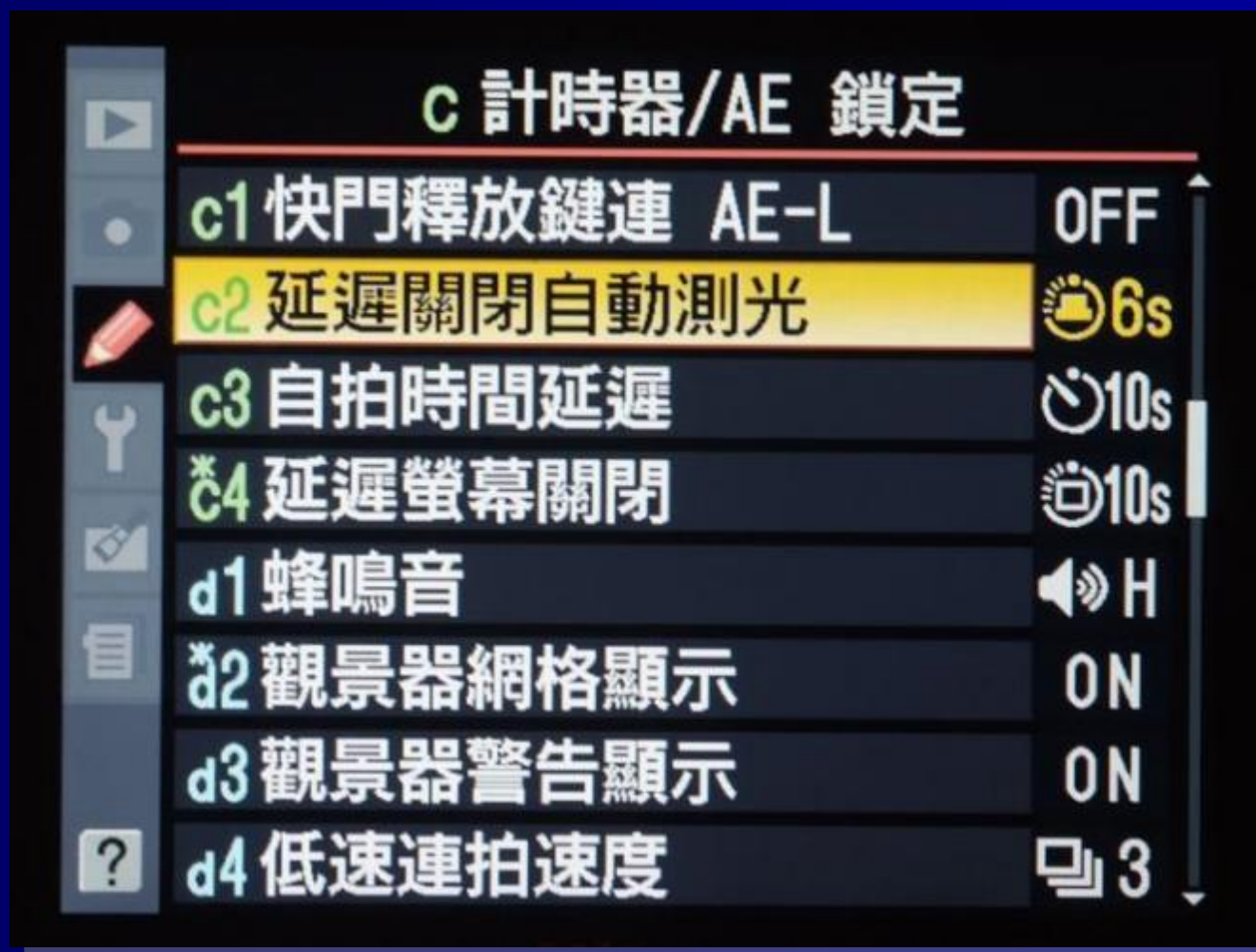
# 模式設定

c 計時器/AE 鎖定		
	<b>c1</b> 快門釋放鍵連 AE-L	OFF
	<b>c2</b> 延遲關閉自動測光	 6s
	<b>c3</b> 自拍時間延遲	 10s
	<b>*c4</b> 延遲螢幕關閉	 10s
	<b>d1</b> 蜂鳴音	 H
	<b>*d2</b> 觀景器網格顯示	ON
	<b>d3</b> 觀景器警告顯示	ON
	<b>d4</b> 低速連拍速度	 3



MENU

# 模式設定



MENU

# 模式設定

C 計時器/AE 鎖定		
	c1 快門釋放鍵連 AE-L	OFF
	c2 延遲關閉自動測光	6s
	<b>c3 自拍時間延遲</b>	10s
	*c4 延遲螢幕關閉	10s
	d1 蜂鳴音	H
	*d2 觀景器網格顯示	ON
	d3 觀景器警告顯示	ON
	d4 低速連拍速度	3

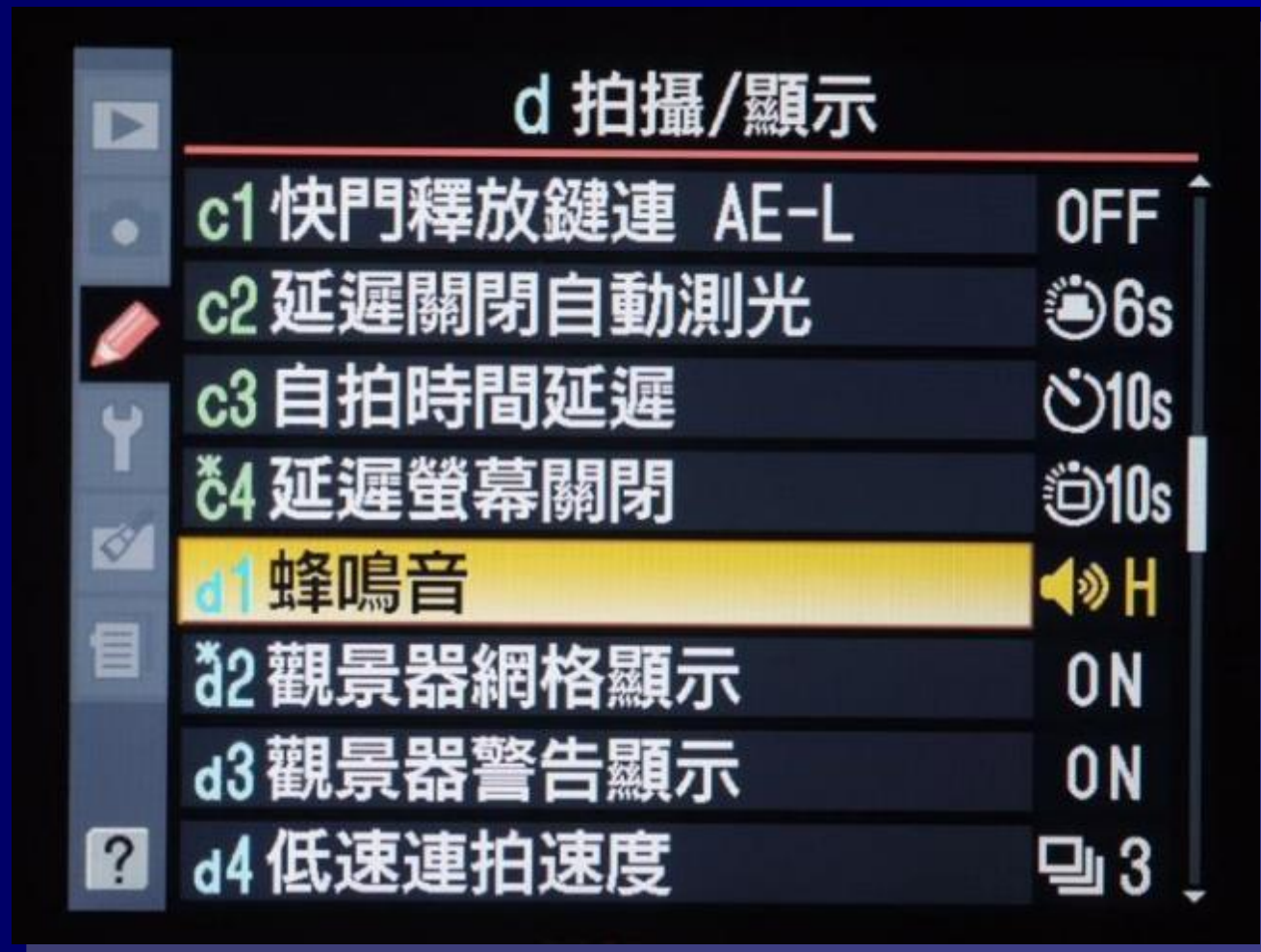


# 模式設定



MENU

# 模式設定





MENU

# 模式設定



MENU

# 模式設定





MENU

# 模式設定

d 拍攝/顯示		
	d5 最多連續快門釋放次數	100
	d6 檔案編號順序	ON
	d7 拍攝資訊顯示	AUTO
	d8 LCD 照明	ON
	d9 曝光延遲模式	OFF
	d10 MB-D10 電池類型	白LR6
	d11 電池使用順序	MB-D10
	e1 閃光燈同步速度	1/250









MENU

# 模式設定

d 拍攝/顯示		
	d1 蜂鳴音	H
	*d2 觀景器網格顯示	ON
	d3 觀景器警告顯示	ON
	d4 低速連拍速度	3
	d5 最多連續快門釋放次數	100
	<b>d6 檔案編號順序</b>	<b>ON</b>
	d7 拍攝資訊顯示	AUTO
	*d8 LCD 照明	ON

MENU

# 模式設定

d 拍攝/顯示		
	d1 蜂鳴音	 H
	*d2 觀景器網格顯示	ON
	d3 觀景器警告顯示	ON
	d4 低速連拍速度	 3
	d5 最多連續快門釋放次數	100
	d6 檔案編號順序	ON
	d7 拍攝資訊顯示	AUTO
	*d8 LCD 照明	ON

MENU

# 模式設定

d 拍攝/顯示		
	d1 蜂鳴音	 H
	d2 觀景器網格顯示	ON
	d3 觀景器警告顯示	ON
	d4 低速連拍速度	 3
	d5 最多連續快門釋放次數	100
	d6 檔案編號順序	ON
	d7 拍攝資訊顯示	AUTO
	<b>d8 LCD 照明</b>	<b>ON</b>



MENU

# 模式設定

e 包圍/閃光	
e1 閃光燈同步速度	1/250
e2 最慢自動閃光燈同步	1/60
e3 內置閃光燈模式	TTL ⚡
e4 模擬閃光	ON
e5 自動包圍曝光設定	AE ⚡
e6 手動曝光下自動包圍曝光	⚡ + ⌚
e7 包圍曝光次序	N
f1 多重選擇器中央鍵	☰

MENU

# 模式設定

e 包圍/閃光		
e1	閃光燈同步速度	1/250
e2	最慢自動閃光燈同步	1/60
e3	內置閃光燈模式	TTL
e4	模擬閃光	ON
e5	自動包圍曝光設定	AE
e6	手動曝光下自動包圍曝光	+
e7	包圍曝光次序	N
f1	多重選擇器中央鍵	



MENU

# 模式設定

e 包圍/閃光		
	e1 閃光燈同步速度	1/250
	e2 最慢自動閃光燈同步	1/60
	e3 內置閃光燈模式	TTL ⚡
	e4 模擬閃光	ON
	e5 自動包圍曝光設定	AE ⚡
	e6 手動曝光下自動包圍曝光	⚡ + ⌚
	e7 包圍曝光次序	N
	f1 多重選擇器中央鍵	☰



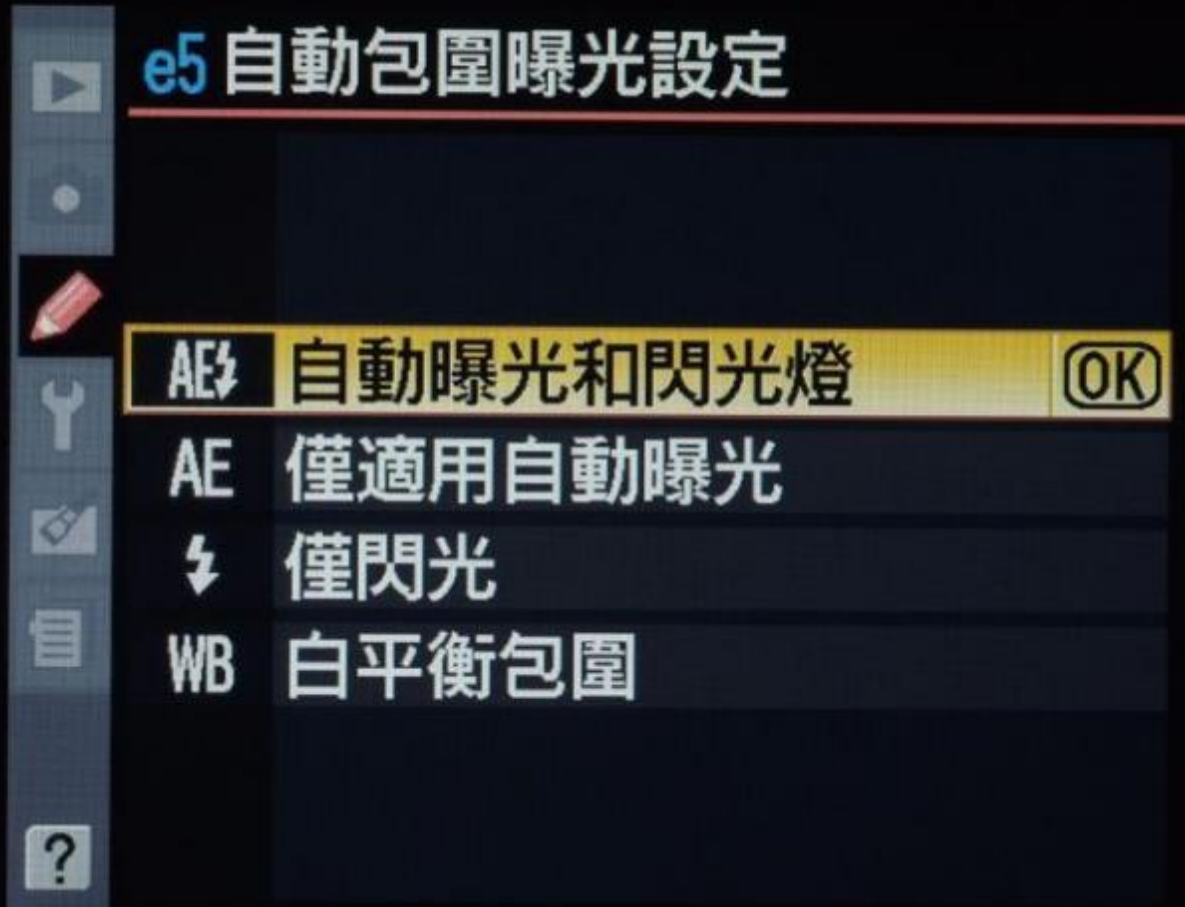
# 模式設定

**e 包圍/閃光**

	<b>e1</b> 閃光燈同步速度	1/250
	<b>e2</b> 最慢自動閃光燈同步	1/60
	<b>e3</b> 內置閃光燈模式	TTL ↕
	<b>e4</b> 模擬閃光	ON
	<b>e5</b> 自動包圍曝光設定	AE ↕
	<b>e6</b> 手動曝光下自動包圍曝光	↕ + ⌚
	<b>e7</b> 包圍曝光次序	[N]
	<b>f1</b> 多重選擇器中央鍵	[⌂]

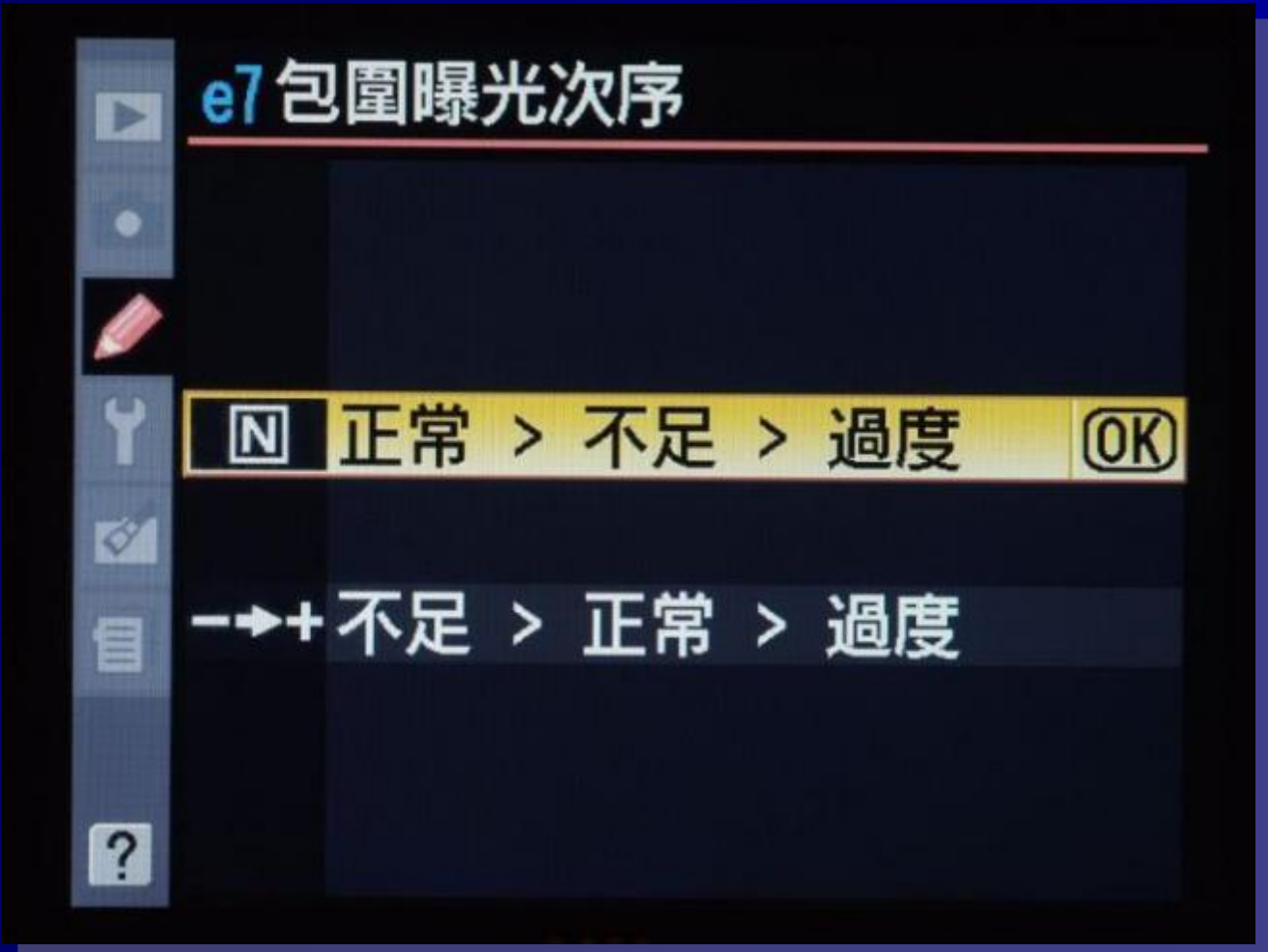
MENU

# 模式設定





# 模式設定



MENU

# 模式設定

設定選單		
	格式化記憶卡	--
	LCD 亮度	0
	清理影像感應器	--
	鎖上反光鏡作清潔	--
	視頻制式	<span>PAL</span>
	HDMI	AUTO
	世界時間	--
	語言 (Language)	繁



MENU

# 模式設定

設定選單		
	格式化記憶卡	--
	LCD 亮度	0
	清理影像感應器	--
	鎖上反光鏡作清潔	--
	視頻制式	<span>PAL</span>
	HDMI	AUTO
	世界時間	--
	語言 (Language)	繁



MENU

# 模式設定









MENU

# 模式設定

設定選單	
	格式化記憶卡 --
	LCD 亮度 0
	清理影像感應器 --
	鎖上反光鏡作清潔 --
	視頻制式 <span>PAL</span>
	HDMI AUTO
	世界時間 --
	語言 (Language) 繁








MENU

# 模式設定

設定選單		
	格式化記憶卡	--
	LCD 亮度	0
	清理影像感應器	--
	鎖上反光鏡作清潔	--
	視頻制式	<b>PAL</b>
	HDMI	AUTO
	世界時間	--
	語言 (Language)	繁

MENU

# 模式設定

設定選單		
	格式化記憶卡	--
	LCD 亮度	0
	清理影像感應器	--
	鎖上反光鏡作清潔	--
	視頻制式	PAL
	HDMI	AUTO
	世界時間	--
	語言 (Language)	繁



# 模式設定





MENU

# 模式設定

The screenshot shows a settings menu with a vertical toolbar on the left containing icons for navigation (right arrow), home (circle), list (three lines), settings (wrench), clipboard, list, and help (question mark). The main menu items are:

- 世界時間
- 時區
- 日期及時間 (highlighted)
- 日期格式 Y/M/D
- 夏令時間 OFF

Below the '夏令時間' option, the text 'Beijing, Hong Kong, Singapore' is displayed. At the bottom of the menu, the following information is shown:

- UTC+8
- 2009/04/20 18:45:25

MENU

# 模式設定

▶ 世界時間

● 日期及時間

年 月 日

2009 . 04 . 20

時 分 秒

18 : 45 : 27

◀▶ 設定

OK OK

MENU

# 模式設定





# 模式設定



MENU

# 模式設定

設定選單		
	影像註釋	OFF
	自動旋轉影像	ON
	USB	 M/P
	除塵參照影像	--
	電池資訊	--
	無線傳輸器	--
	影像認證	 ON
	版權資訊	OFF



MENU

# 模式設定

The image shows a camera's menu screen with a vertical toolbar on the left containing icons for playback, home, edit, settings (wrench), save, list, and help. The main menu is titled "電池資訊" (Battery Information) and is underlined. It displays the following information:

- 電池容量 (Battery Capacity): 13%
- 拍攝次數 (Shooting Count): 221
- 電池狀態 (Battery Status): (0 - 4)

Below the battery status, there is a battery level indicator consisting of a horizontal bar with four segments. The first segment is filled and labeled "NEW". A yellow triangle points to the top of the first segment, and the number "0" is positioned above it. To the right of the bar is a battery icon with a warning symbol.

At the bottom of the screen, there is a button labeled "OK 完成" (OK Complete).

A photograph of a field of white calla lilies. The central focus is a single, fully bloomed white calla lily with a small yellow stamen. The surrounding flowers are out of focus, creating a soft, bokeh effect against a dark green background. The text is overlaid on the left side of the image.

攝影三元素  
光圈 快門 ISO運用

# 光圈 快門 ISO 參照表

	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
光圈	1.0	1.4	2.0	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32
快門 (秒)	1/500 ~ 1/8000	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1秒	30秒 以上B 快門
ISO	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	25600	10萬 以上

當快門速度愈快代表進入光亮愈短，  
如愈慢 感光時間愈長

# 數位時代為求更細膩控制曝光

增加1/3級數.數據

如: 原本的 1 2 4 8 15 30 60 125 250  
500 1000 2000 4000 8000

增加2組數據

為: 1.3 1.6 2.5 3 5 6 10 13 20 25 40  
50 80 100 160 200 320 400 640 800  
1250 1600 2500 3200 5000 6400

# 手持相機安全速度

與鏡頭焦段有關:

20mm1/20      50mm1/50      85mm1/100

105mm1/100      200mm1/200

300mm1/300      400mm1/500 依此類推。

變焦鏡頭:

12-24mm1/30      17-50mm1/60      18-85mm1/100

18-105mm1/100      18-200mm1/200

70-200mm1/200      80-400mm1/400



# 快門速度

快門速度的快慢，是在表現主體的瞬間凍結，  
或呈現流動的線條(動 與模糊)感

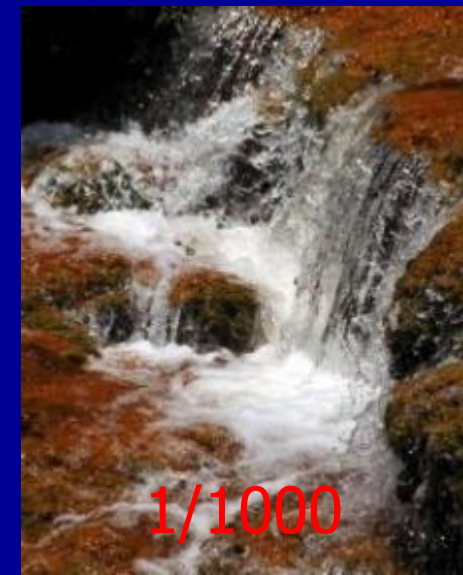
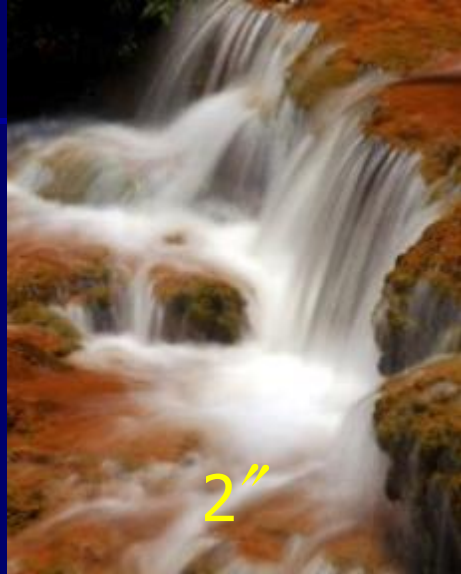


# 快速凍結與慢速的流動





# 快門速度







以慢速的快門可拍出溪瀑柔美的流動感

# 快門速度的比較

以流水做說明:

高速快門會讓水流凍結

以慢速快門就可以拍出溪流瀑布柔美的流動感覺

速度的應用要視 水流大小及光線的強弱



# B 快 門

B快門就是按下快門鈕不放，快門簾會一直開啟到放開快門鈕為止。也就是長時間曝光，如拍攝 夜景 晨昏 車軌 天空晚上星軌。在設定上必須調為手動 (M)

模式，轉動快門撥盤超過30秒就會看到 <b>Lb</b>字樣

這就是B快門(時間必須自數)

# B 快門表現





# 三組光圈 快門組合

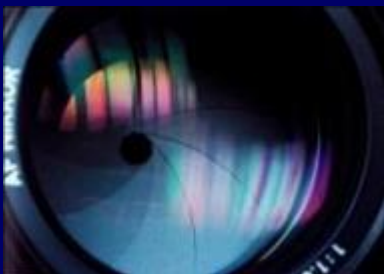
1			2			3		
F2.8	=	1/4	F16	=	1/60	F11	=	8秒
F?	=	1/15	F4	=	?	F?	=	1秒
F8	=	?	F1.4	=	?	F8	=	?

# 光圈原理與應用

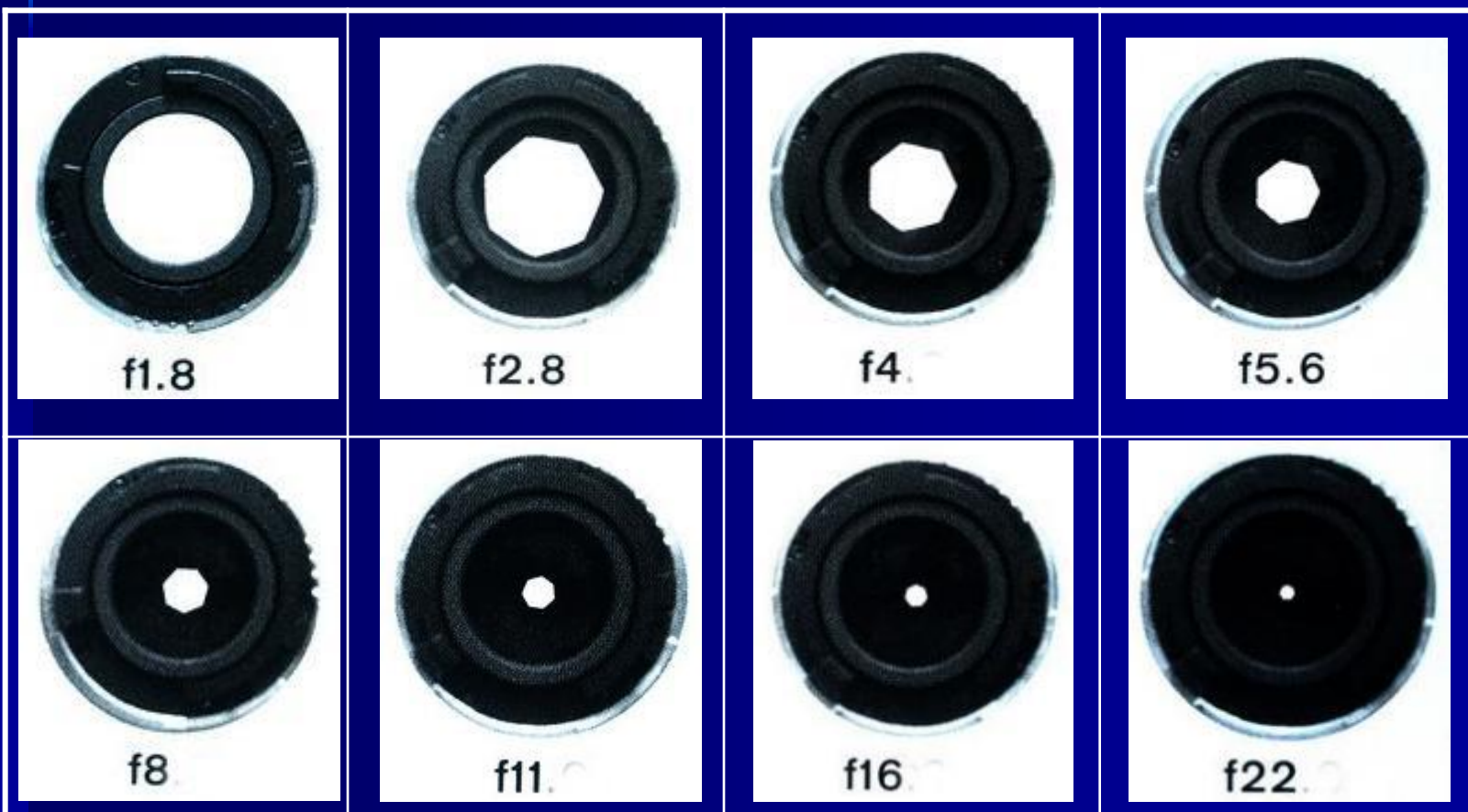
控制進入相機的光量，改變主體與背後影向模糊與清晰。由孔徑大小控制曝光量與景深







**光 圈**：數值愈大光圈愈小，數值愈小光圈愈大



# 認識光圈

光圈值	景深	屬性	應用範圍
2	極淺	大光圈	人像 微暗 動態 高速快門
2.8	//	//	//
4	略淺	//	//
5.6	中淺	//	人像 一般生活風景
8	略長	小光圈	生態 風景 場景 人文
11	長	//	微攝作品 生態 生活 人文 紀錄 風景
16	//	//	// // 夜曝 流水 晨昏
22	//	//	// // //慢速表現
32	//	//	// // //













# 景 深

簡單的說，就是拍攝時透過鏡頭在影像上所呈現清晰或模糊的範圍。有些人常常碰到用〈一般型〉相機就無法拍出背景模糊的效果。

會影響景深三大要項：

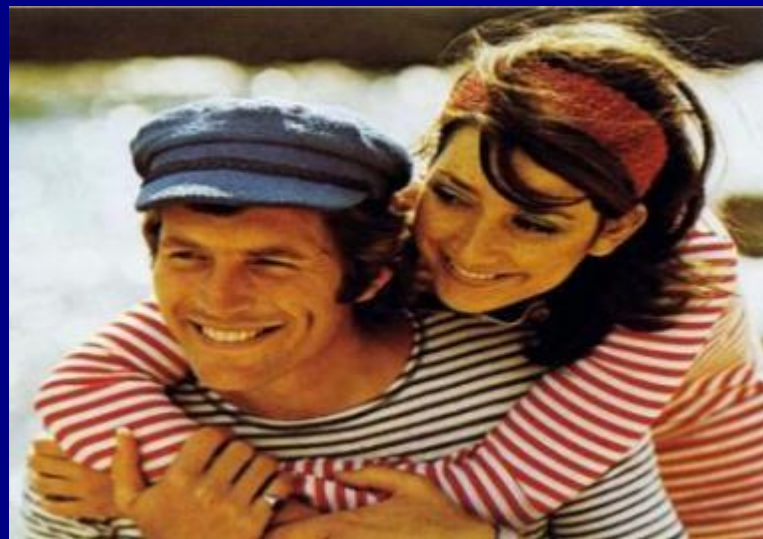
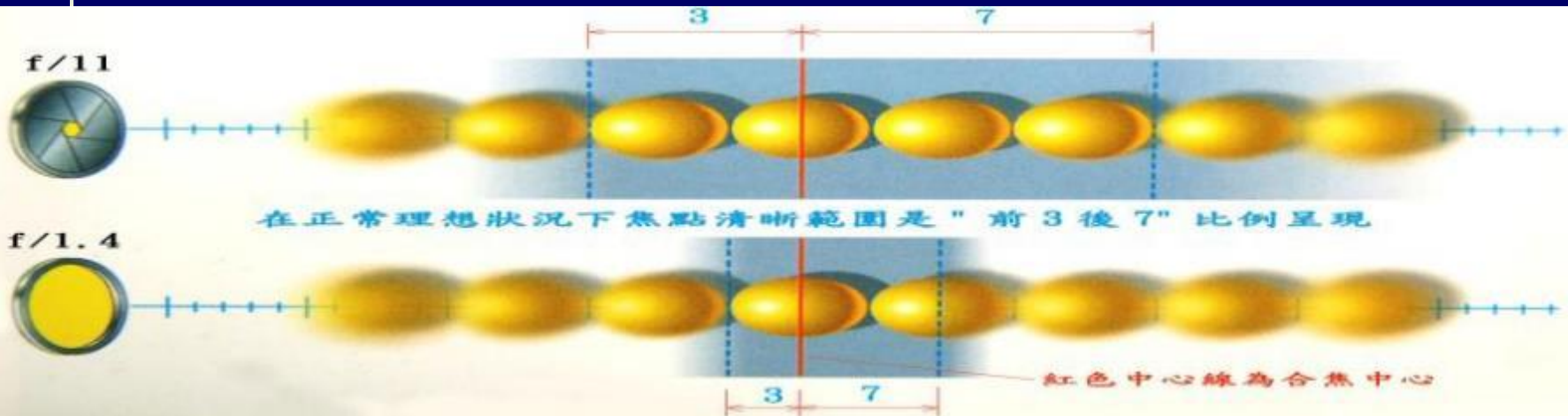
一 鏡頭的焦距

二 光圈的大 小

三 相機與主題的距離

# 景深

光圈大景深淺 光圈小景深長





# 景深

光圈大景深淺

光圈小景深長

















# ISO感光度原理與應用

光圈 快門控制影像曝光以外**ISO**也是可以控制曝光的因素。數位時代**ISO** 光圈快門攝影概念是三位一體的。

**ISO**感光度是底片時代所延續下的，數字愈大對於光線就比較敏感，相對的雜訊(顆粒)也就與明顯。雖然提高**ISO**感光度會傷害畫質，但可以有效提高快門速度，在很多無法使用三腳架，相機高**ISO**就能呈現作品

# 感光度畫質

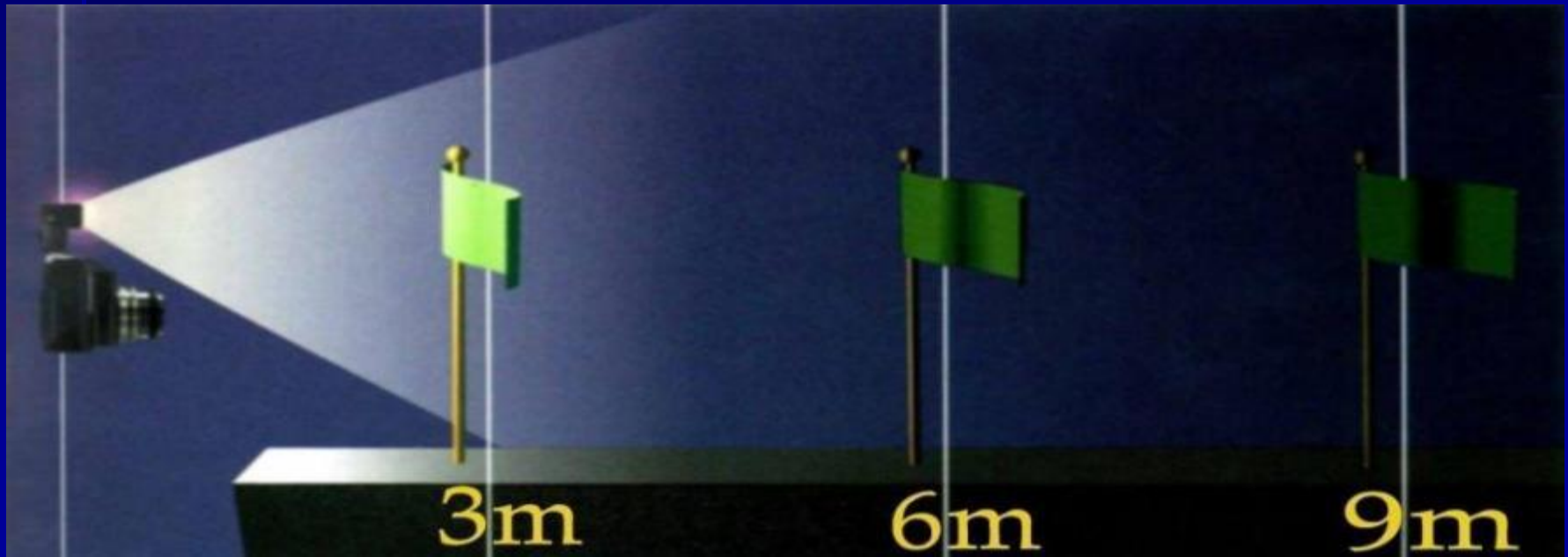
以 ISO-200-6400感光度越高，表示對光線感受力越強，也就是高ISO在光線較弱的環境中拍攝，以及運動的場合可以取得較快的快門安全速度。相對的畫面影像雜訊較多，低ISO影像畫質細膩



F8	ISO1600	快門1/30
F16	ISO3200	快門 ?

# 閃光燈基本認識與使用

GN值：它的光線最大輸出使主體獲得曝光正確的數據。如 ISO100 閃光燈GN值為58 拍攝光圈設定 5.6 = GN值58 ÷ 5.6 = 10.35公尺（有效距離）其光圈與拍攝距離成反比。也就是說距離愈近 光圈愈小，距離愈遠 光圈愈大。



# 閃光燈的用途

- 光源不足的照明
- 反差大的補光
- 物體的凍結
- 改變色溫及色彩控制
- 連續動作及重覆瀑光

# 閃光燈的面板功能



1 閃燈輸出模式

2 ISO設定值

3 可拍攝的距離

4 鏡頭焦段

5 設定不同的輸出模式

6 測試閃燈擊發鈕

7 選擇確認鈕

8 充電指示燈

9 電源開關

10 光圈值

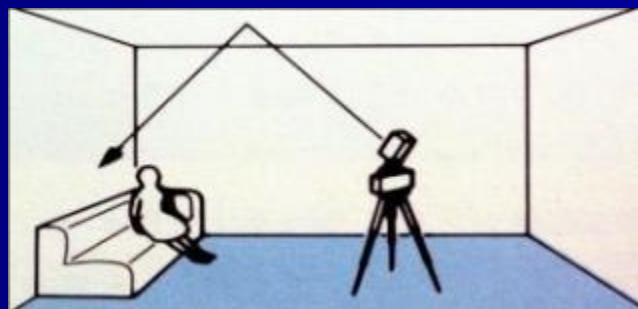
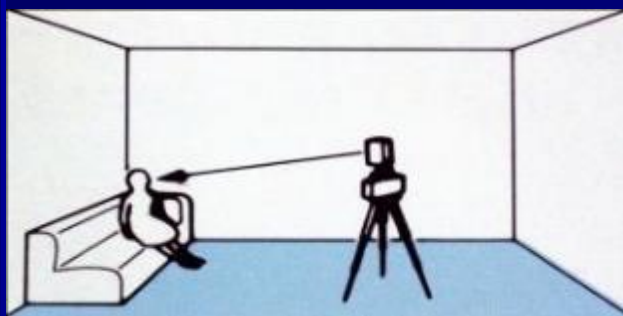
# 閃光燈的運用法

- 直接照明法
- 間接照明法
- 擴散光照明法
- 多燈同步感應照明法



# 閃光燈的使用

拍攝人像或物品盡量避免直射以，以免影像生硬、平板、產生背後黑影。使用跳燈光線均勻柔和。



# 情境模式



拍攝模式轉盤區分情境模式及進階模式區  
情境模式：人像 風景 微距 運動 夜間風景  
夜景人像

進階模式：標準程式曝光 快門優先 光圈優先  
手動曝光

活用各種情境模式，可以輕易的拍出好影像

# 微距模式



合宜拍攝小花  
小蟲相機會將  
光圈快門組成  
適合狀態，使  
主題有足夠的  
清晰度



# 人像模式



相機將會自動的  
放大鏡頭的光圈  
營造淺景深的效  
果，人像的拍攝  
手法



# 風景模式



相機將會把鏡頭  
光圈縮小適當的  
程度，擁有較長  
的景深前中遠  
景多能清楚的呈  
現





# 運動模式



主要拍攝移動式的主體，跑步 賽車，相機會切換連續對焦及高快門速度讓鏡頭能準確捕捉移動中的物體



# 夜間風景



相機自動會調整速度變慢光圈放大，留下清楚的影像



# 夜間人相



相機會適當把速度變慢，光圈放大，讓夜間景物清楚呈現，必須是閃光燈適當的補光，使用三腳架



# 進階P模式



**P** 程序曝光：相機將最佳的快門光圈的組合寫在相機的韌體中，在實際操作使用時，使用者不需要去注意光圈快門組合，把焦對準就可以了，但需正確使用測光方式及**EV**值的加減，**ISO**的設定。就可以放心交給相機來決定(信賴科技)隨時注意相機相關資訊提示，快門速度低過手持安全速度時，必須使用三腳架或啟用閃光燈





我們哀心禮讚



# 快門優先S



以速度表現的作品，當決定拍攝速度後相機機會以場景的光線狀況，自動調整適當的光圈配合，好讓攝影者專心構圖，不必考慮光圈的搭配，就可以達到曝光合適的影像







# 光圈優先A



控制景深拍出泛焦風景及動人的人像，由於光圈大小影響景深的表現。也是愛好攝影者與專業人士最喜好的模式，相機會自動調整快門速度，讓影像反差表現適當。小光圈可以使景深拉長，拍攝風景或建築物體讓影像中的近中遠景得到清晰的畫面。大光圈淺景深效果，可以使主題突出









# 手動模式M



自行設定光圈大小及快門速度，平常大部份高階及專業攝影者使用，依各人喜好及判斷力依測光結果，再組合光圈與快門，攝影棚內搭配專業閃燈使用，晨昏夜景或特殊狀況切換 **B** 快門使用長時曝光。(自動模式曝光拍攝晨昏或夜景，相機自動進行曝光補償，因此拍出如白晝的影像。











# 請練習幾種相機的設定

- 一.曝光模式如何調整及各自使用的時機
- 二.B快門設定的位置及光圈 快門
- 三.設定自動旋轉影像
- 四.如何自訂色溫& 找出記憶卡格式化位置
- 五.將影像格式設定為RAW&JPG 精細
- 六.找出彩色空間Adobe RGB與S RGB並設定為S RGB

# 攝影之路

不在於擁有昂貴的攝影器材  
而在於是能掌握訣竅  
拍出令人喜愛的照片  
用相機來詮釋生活  
表現其內容及個人風格的傳  
達

無論用什麼相機都能拍出會說故事的照片

在平凡中找出構圖的趣味點(攝影眼)

運用感性和觀察 拍出時代性的人文作品

必須先確認自己對攝影是否有興趣



# 拍攝重點

看到就拍  
全部都拍  
拍了在選

想好再拍  
重點才拍  
選了再拍



# 攝影的要素

光影 色彩 質感 造型 空間

速度 光圈 ISO

# 作品賞析

















































































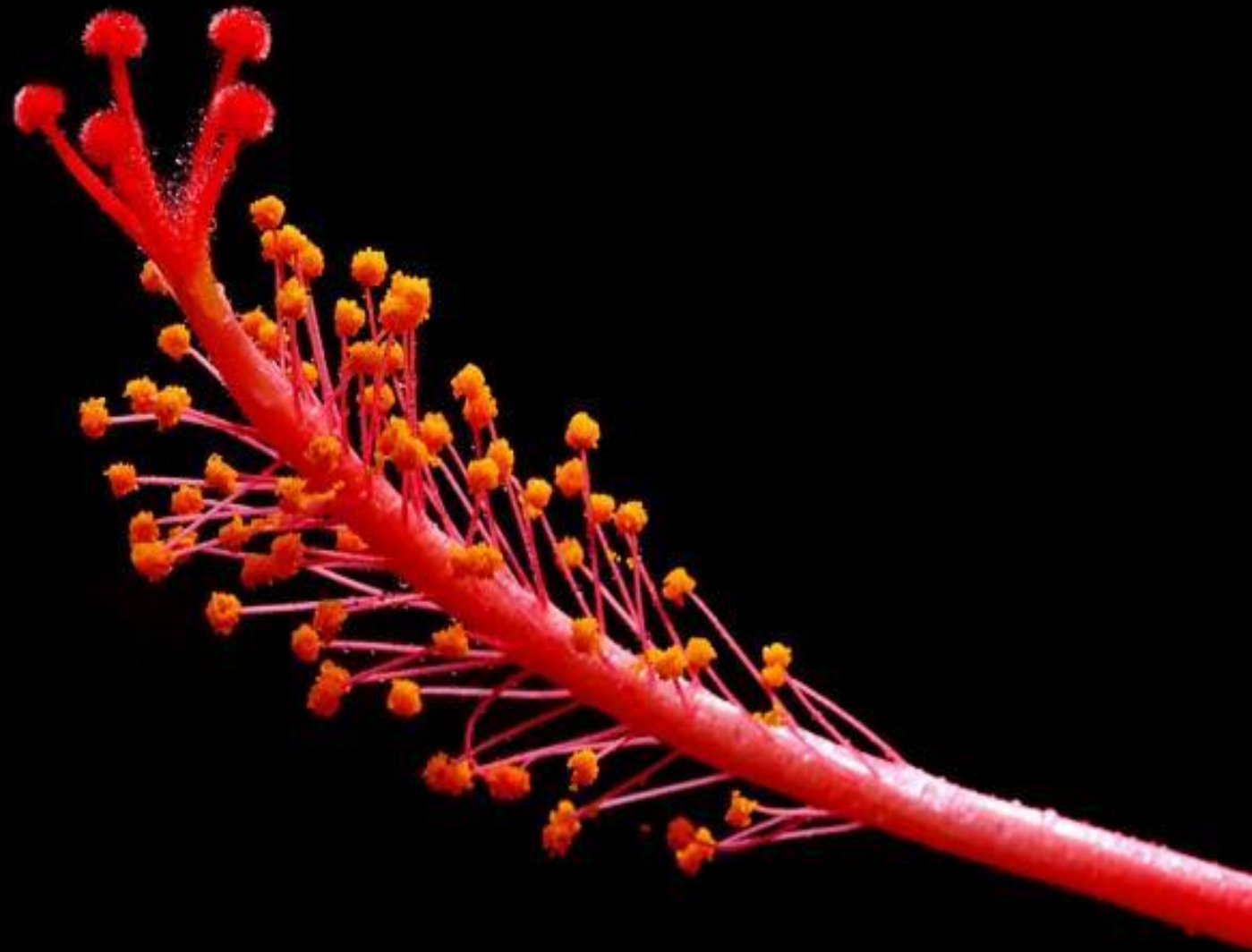


















































































































































































































































合家平安

合家平安

合家平安

天上聖母

合家平安

天上聖母

合家平安

平安

天上聖母

天上聖母

天上聖母

平安

平安

平安

平安

平安

平安

平安

平安

平安































































































































































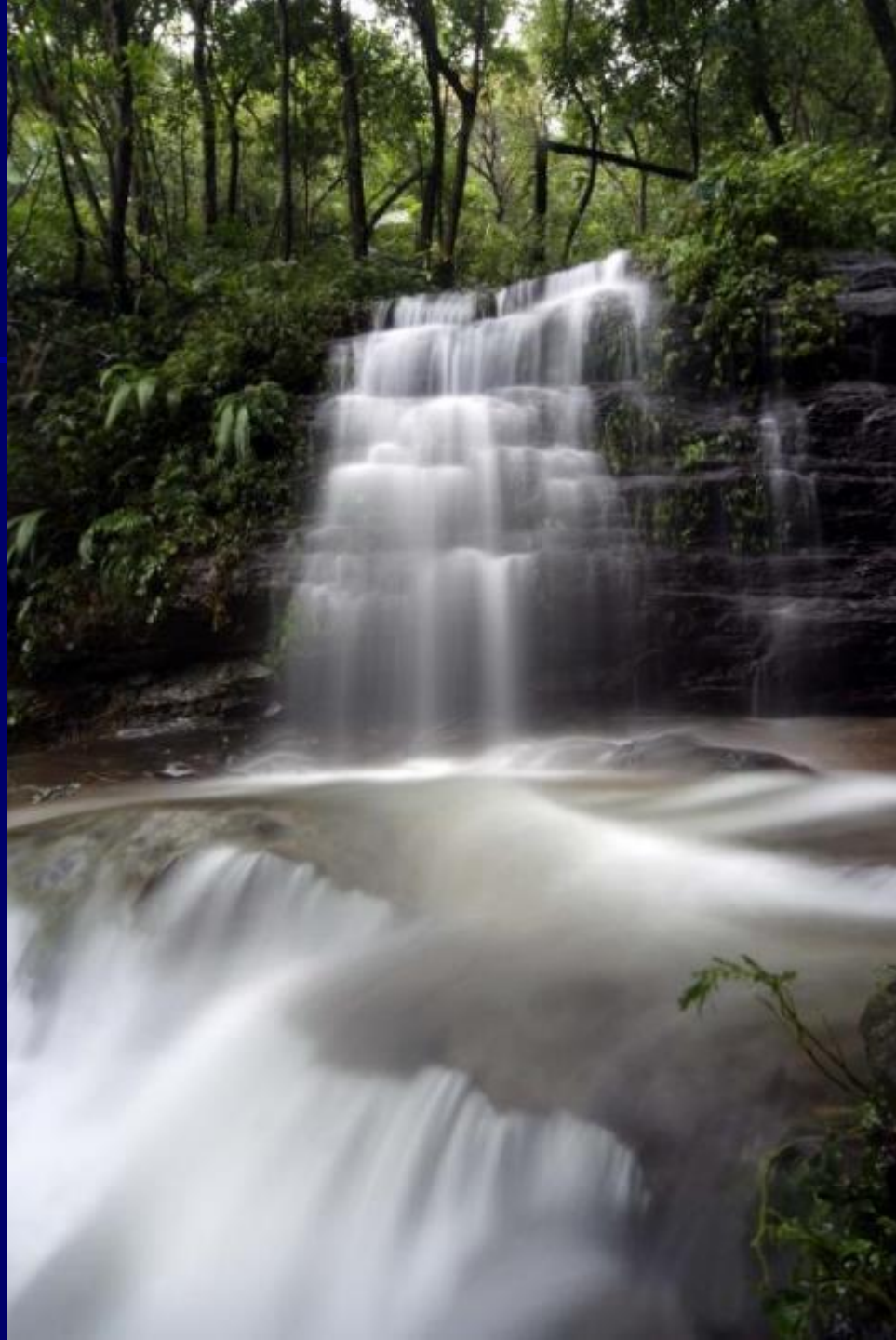




































九五五金百貨大賣場

九  
歡  
即享

牛排

藥燉排骨 50  
藥燉羊肉 60

藥燉排骨 50  
藥燉羊肉 60

藥燉排骨 50  
藥燉羊肉 60  
蔥肉 20

衛生第一

饒河街冰館  
各式冰品  
消暑解渴

清涼爽口

藥燉排骨 50  
藥燉羊肉 60

700

芒果冰











































































































































































































































法脈勤行道





















靜思勤行道 慈濟人間路

感恩

