



# 攝影概述

林維捷

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11

# —、攝影



## Photography

- 源於希臘語φως phos ( 光線 ) 和γραφικς graphis ( 繪畫、繪圖 ) 或γραφη graphê , 兩字一起的義思是 “以光線繪圖” 。

## 攝影

- 是畫面的呈現，將眼前風景記錄下來。
- 透過不同的時間、空間、人事物傳遞給後人
- 是圖片的語言，不同的語言也能了解的通信形式。
- 有別於講話的或書寫, 是不同語言人民也瞭解的通信的形式。

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11

## 二、相機類型



### 消費型

- 功能簡便、適合大眾使用

### 類單眼

- 功能較多且複雜，鏡頭拍攝距離較廣（遠）但不可跟換。

### 單眼相機

- 功能多且複雜，鏡頭可依照需求跟換

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



你的·数码相机频道 ac.8160.com



FC HOME  
WWW.FCHOME.NET



1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000



太平洋·数码相机频道 ac.8160.com



1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11

# 三、鏡頭



## 標準鏡頭

- 視角近似人眼(53度)遠近感自然，焦距為35-70mm。

## 廣角鏡頭

- 視角較廣，可在近距離間拍攝較廣的景物，也可以將近物扭曲延伸空間感，焦距 $<35\text{mm}$ ，適合拍攝風景、團體合照。

## 望遠鏡頭

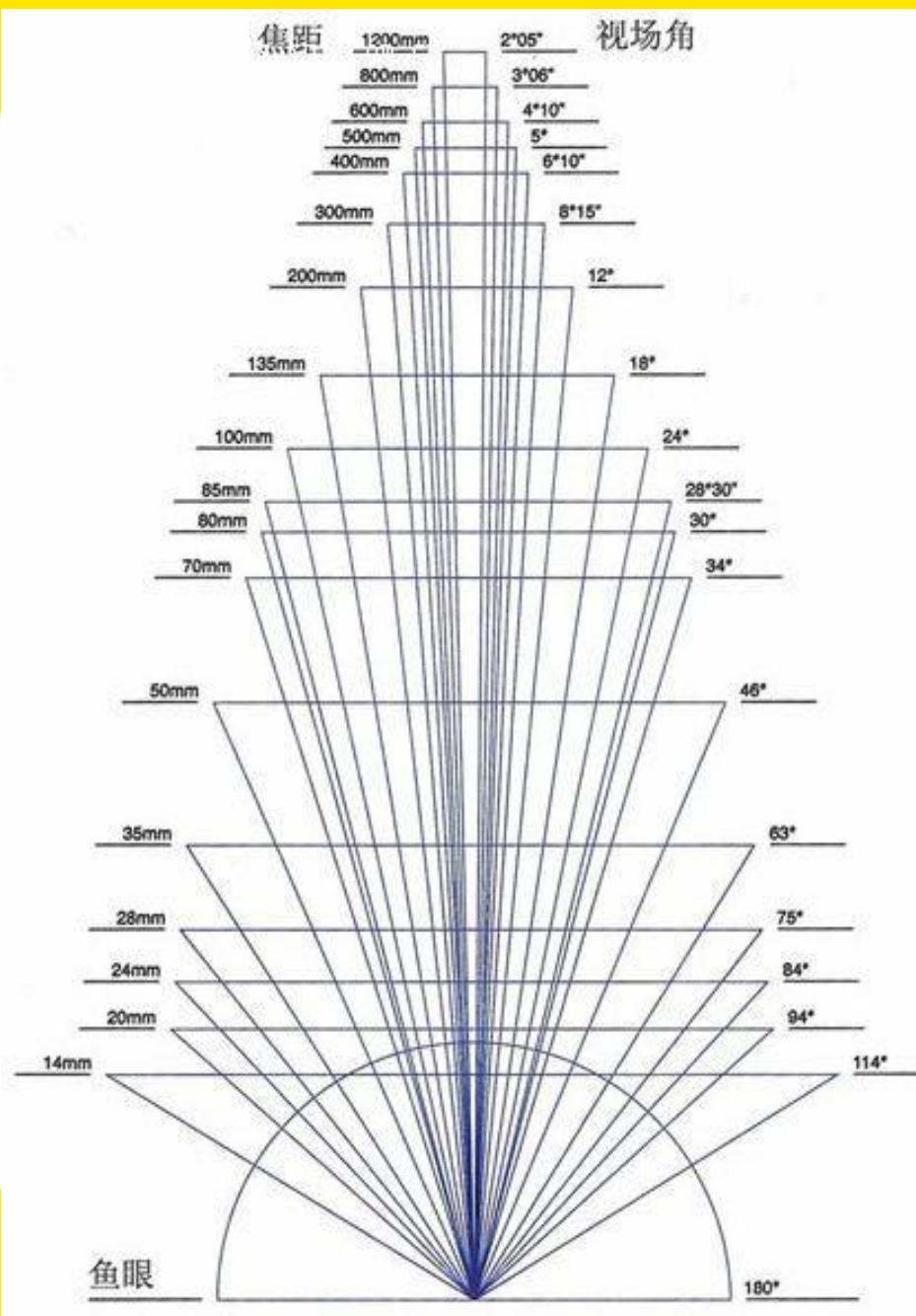
- 望遠鏡頭焦距 $>70\text{mm}$ ，能拉近遠距離的景物、視角較小壓縮空間感，適合拍攝人物特寫、動物生態。

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

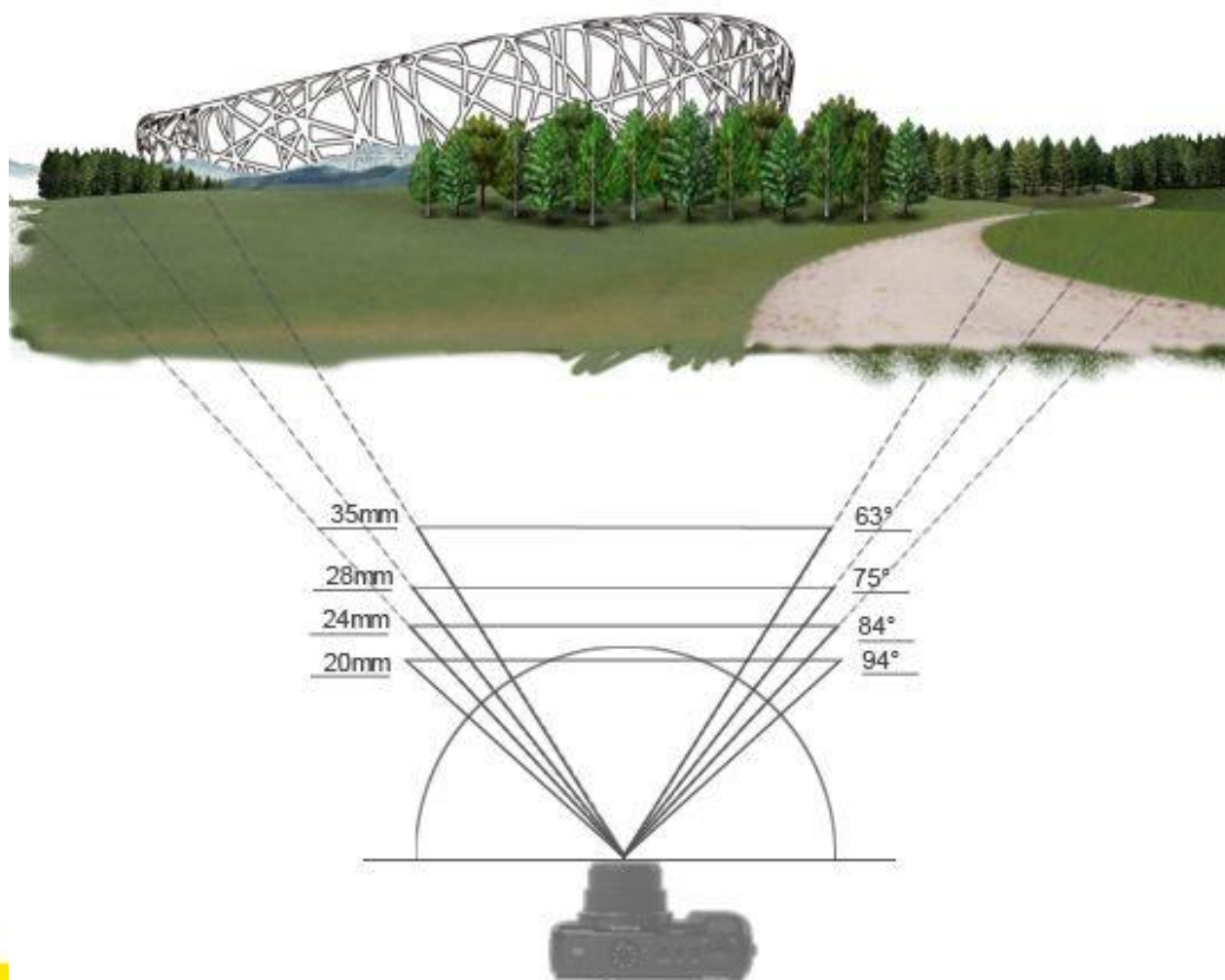
1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



# 焦距



1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000



1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



15mm 鱼眼 



14mm 



20mm 



24mm 



28mm 



35mm 



50mm 



85mm 



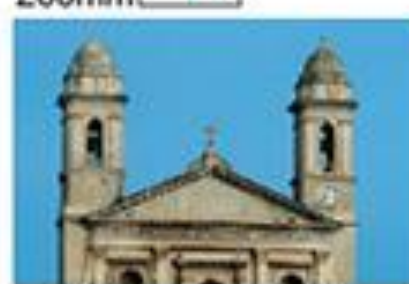
100mm 



135mm 



200mm 



300mm 



圖片來源 <http://auto.people.com.cn/BIG5/105315/105317/11010059.html>

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11

5  
0  
0  
25  
50  
00  
000





## 光學變焦

- 指鏡頭系統會伸縮改變，變換鏡頭的焦距。以Canon G11為例，其焦距是28-140mm，原始焦距為38mm，在伸縮之後最大達到焦距140mm。在相同拍攝距離下，可將物體放大5倍(5X)。
- Canon SX210，焦距28-392mm放大倍數就為14倍。

## 數位變焦

- 利用相機內部的微型電腦，透過程式將光學所取得的影像局部放大，以差補的方式模擬光學變焦的效果。

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11

# 四、光圈與快門



- 光圈快門為相機內部調節光亮的機構

## 光圈

- 控制單位時間的進光亮，值由1、1.4、2、2.8、4至32，數值越小、光圈越大，單位時間內通過的光量越多。
- 光圈越大、景深越短，越可拍出「前面清楚、後面模糊」的效果。故大光圈適合拍攝人物特寫，小光圈適合拍攝風景或大範圍的照片。

## 快門

- 控制曝光時間的長短，從1/8000秒、1/4000秒到1/25秒、也可以使用手動快門控制進光量。
- 快門速度越快，越可拍出短時間的速度；而快門越慢則適合較暗的場所。

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



f16，背景線條清晰可見



f4，背景已經模糊不易辨識



快門 1/250



快門 1/30

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



- 一張相片的顏色就是從光圈、快門所配合的成果。在相同的焦距、光線下，每張影像會有相同的曝光量，故不同的光圈（快門）將配合一定的快門（光圈）。
- 在固定配合的曝光量下，攝影者可依照自己的需求，先決定光圈大小（光圈先決AV/A）、或決定快門速度（快門先決TV/S）、或讓相機本身作判斷（全自動P）。

| 光圈  | 快門    | 光圈  | 快門    |
|-----|-------|-----|-------|
| 2   | 1/500 | 4   | 1/500 |
| 2.8 | 1/250 | 5.6 | 1/250 |
| 4   | 1/125 | 8   | 1/125 |
| 5.6 | 1/60  | 11  | 1/60  |
| 8   | 1/30  | 16  | 1/30  |
| 11  | 1/15  | 22  | 1/15  |
| 16  | 1/8   | 32  | 1/8   |

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



# 五、影像



## EV值

- 相機可能會因光線的差異，造成光圈快門的數值偏差，此時可利用EV值進行補償。
- EV+ 提高相片亮度、EV- 降低相片亮度

## 白平衡WB

- 讓相機知道基準色「白色」的色彩

## 感光度ISO、(ASA)

- 50、100、200、400、800、1600
- 感光度越高，越可補足快門速度的不足，但影像的雜質、顆粒也較大

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11

## 六、相機圖示



1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



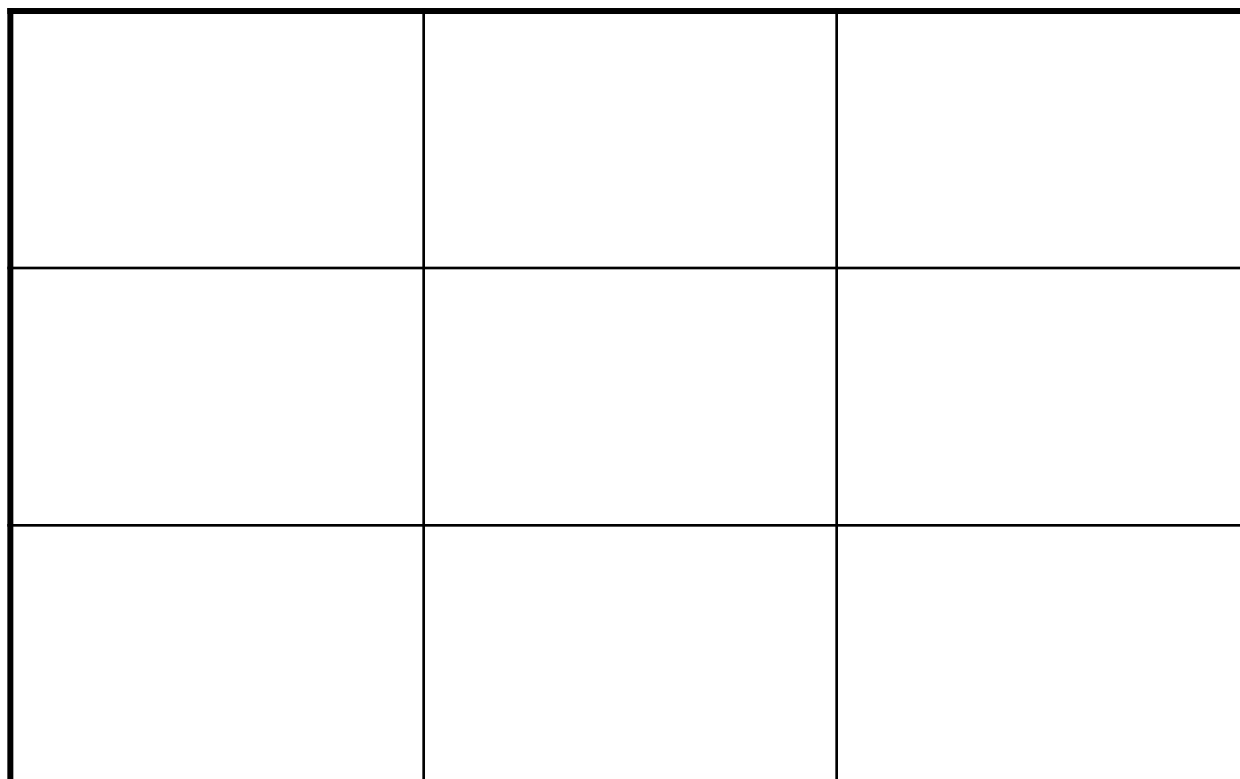
1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11

# 七、構圖



## 九宮格



1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

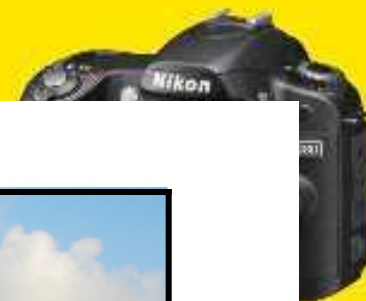
1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11





1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11

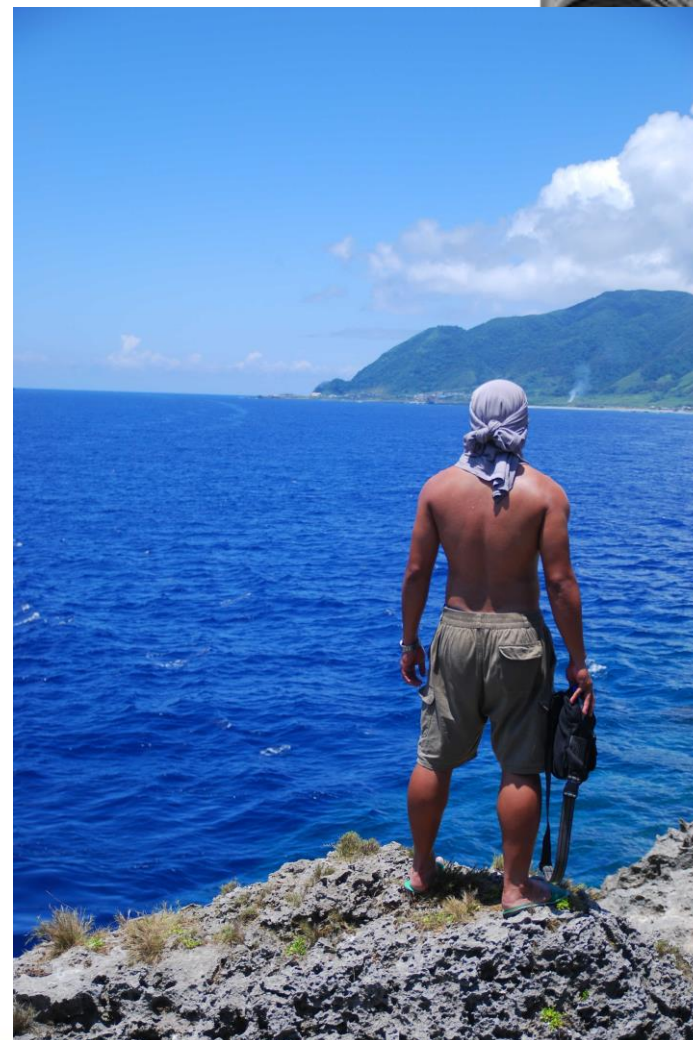
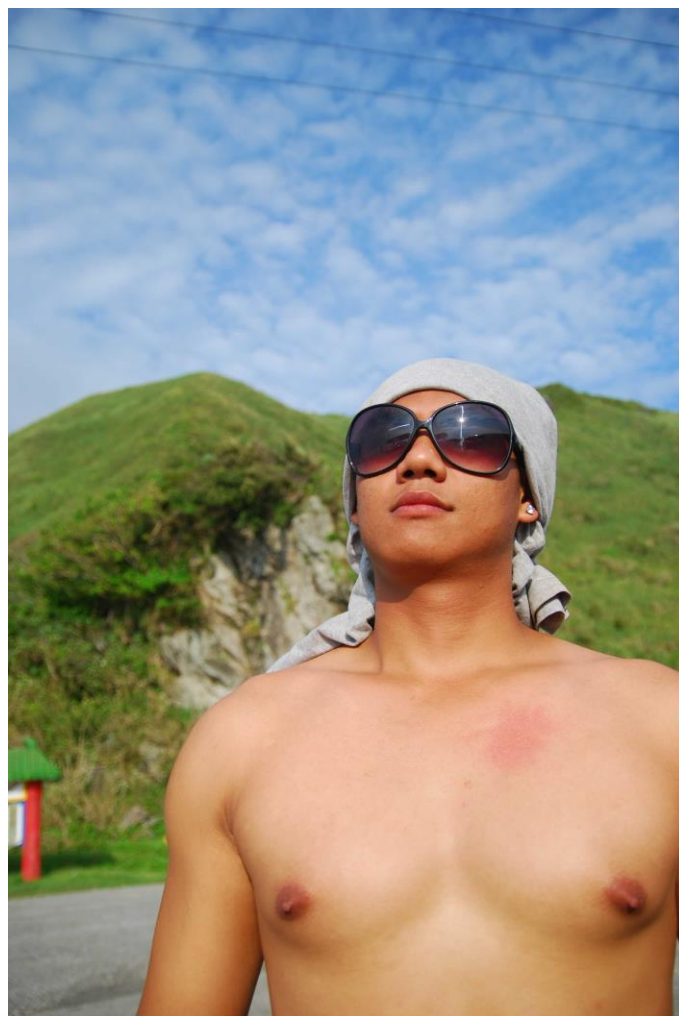


台東 蘭嶼 林維捷 攝

2  
4  
8  
15  
30  
60  
125  
250  
500  
1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11





1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11





1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11

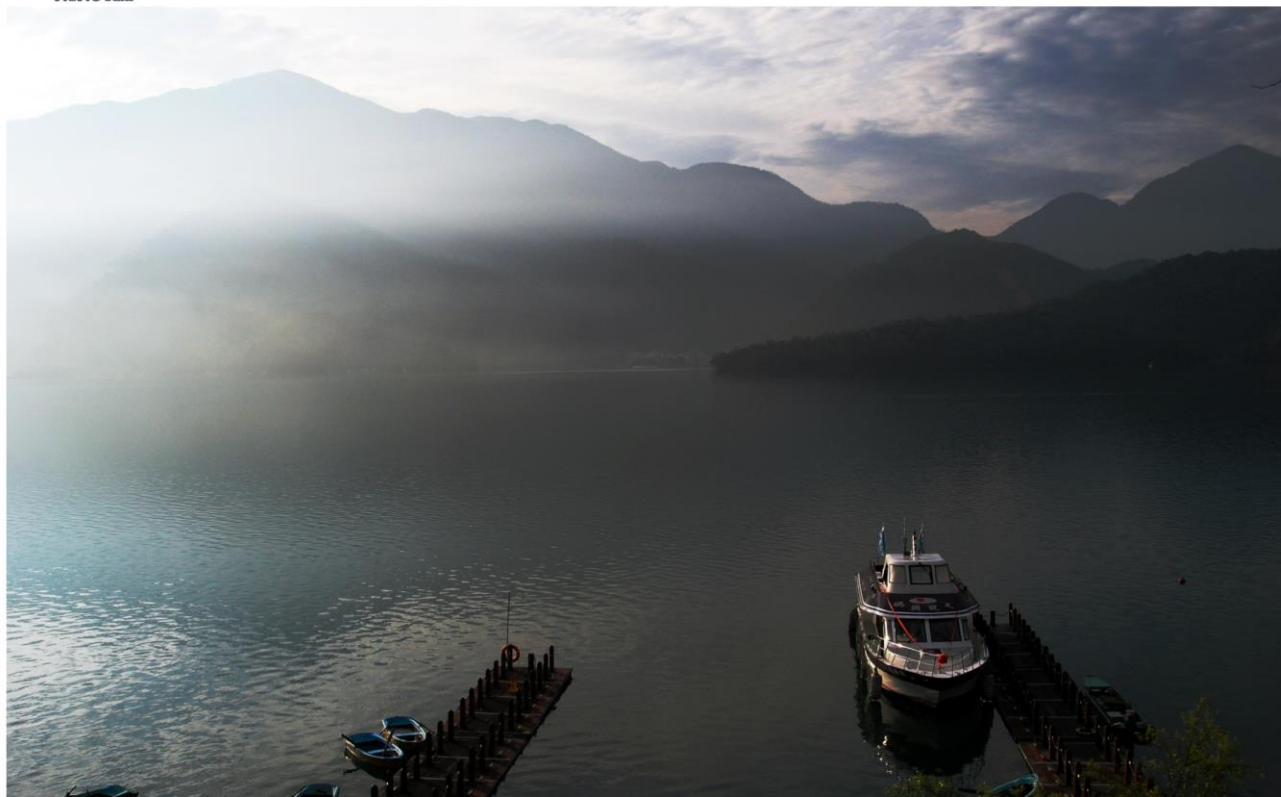


1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



U-GL  
MENU Photo



南投 日月潭 林耀捷 攝

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11





澎湖 七美 雙心石滬

林耀捷 攝

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11

# 八、攝影的效果



- 攝影作品是由攝影師所建構出的「真相」或「假象」
- 藉由影像放大「議題」製作主題性關懷
- 電視媒體：新聞媒體專題、DISCOVERY頻道
- 平面媒體：報紙專題、國家地理雜誌

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



## • 寧靜的古厝

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



- 髒亂的角落



1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

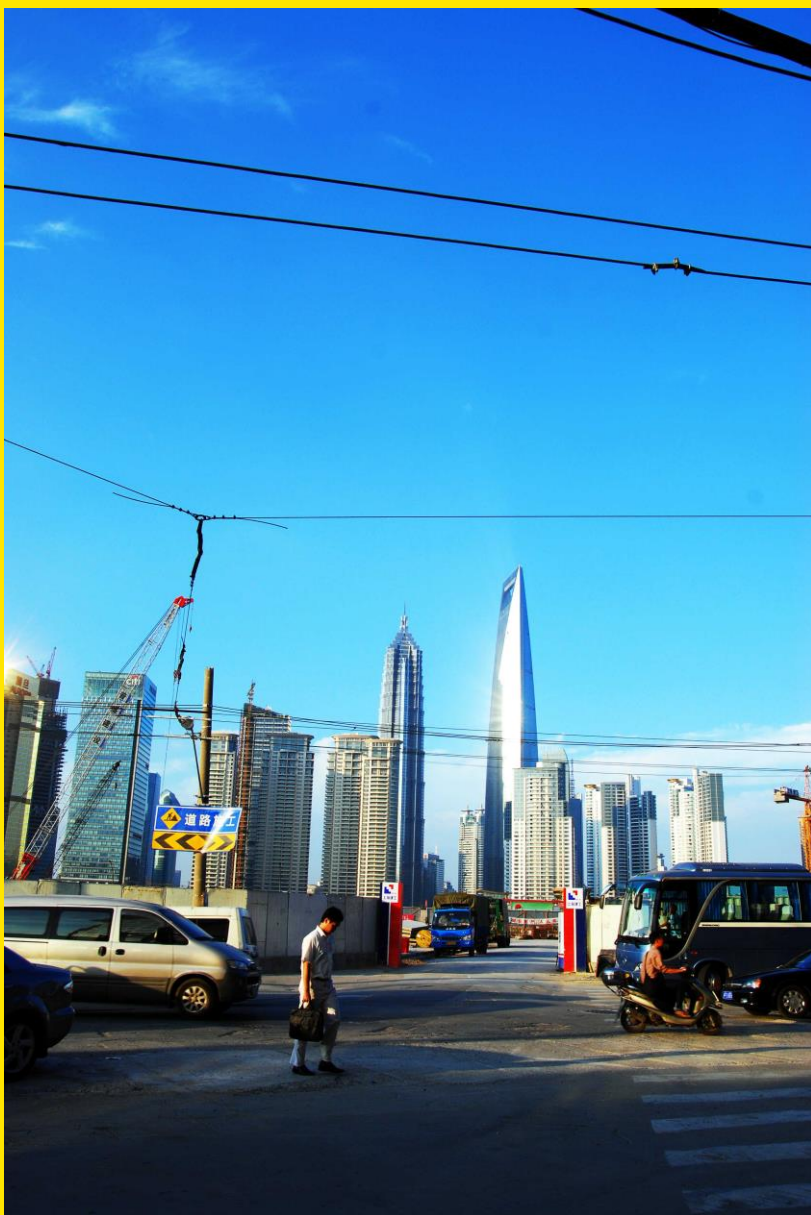
1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11



1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11





## • 改革開放的天空

- 中國自改革開放後，急速發展特區經濟，過往的老上海已變中國金融重鎮，人人均等的社會主義，最終被資本主義所改變，圖中的男子，沈重背負著「祖國」與家庭的期盼，默默走在擁擠的黃浦江畔。

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11





感謝各位老師

敬請指教

1  
1/2  
1/4  
1/8  
1/15  
1/30  
1/60  
1/125  
1/250  
1/500  
1/1000

1 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11