2021/10/18

國立體育大學教育部補助計畫成果資料

計畫名稱	運動媒體文創產業創新計畫		
活動名稱	基礎攝影工作坊	指標	B2-1
執行單位	體育推廣學系		
活動日期	110 年 10 月 18 日 星期 一		
活動時間	110 年 10 月 18 日 13：00~17：00	活動地點	國立體育大學 教學 127 室
活動網址	無		
活動種類	□活動 □演講／座談 ■工作坊 □協同教學 □課程 □其他：_____		
聯絡人	黃三峰	聯絡電話：0903143138 電子信箱：js@ntsu.edu.tw	
總參與人數	**參與教師 1 人，職員 ____ 人，學生 21 人，合計 22 人** **校外人士 ____ 人(單位：_____)**		

相關附件

■ 活動資料(活動中提供參與者資料或者講義……等)

□ 活動影音檔(無則免勾選) 觀看網址：_____

■ 簽到表 ■問卷資料(每場活動、講座、工作坊請務必做問卷調查)

□ 其他：

單位承辦人		單位主管		教學業務發展組	

2021/10/18

1. 活動內容簡述
1. 複習前次工作坊之內容： (1)曝光三角 (2)光圈 (3)針孔效應 (4)ISO (5)快門 (6)拍攝模式介紹 (7)白平衡 2.介紹校色器 3.介紹如何用直方圖判斷曝光值 4.介紹色彩平衡 5.介紹顏色與曝光的關係 6.複習何謂 Av/A(快門先決)、Tv/S(快門先決)、M(手動模式) 7.同學實際操作與講師示範講解 (1)介紹相機拿法 (2)操作單眼相機 (3)操作三軸穩定器
2. 執行成果指標(量化與質化)
1. 參與同學共 21 位 2. 上課過程講師以問答方式快速複習前次工作坊內容，同學能做出正確解答 3. 講師於課程當中說出指定的 IOS 值、快門速度、光圈大小，同學們皆能夠正確的調教好相機
3.活動訊息傳遞方式
■校內簽辦 □學校最新消息 □海報 □ e-mail □其他：_____

活動花絮

活動照片最少 6 張，每張需有照片說明，請排列於 A4 版面內，每張 A4 紙張排列直式 4 張或橫式 6 張照片(每張照片長寬比例要一樣，可設定寬度 8CM)。

講師複習前次工作坊之內容	講師介紹顏色與曝光的關係
講師帶領同學實際操作設定相機中的曝光三角	講師利用電視放大相機介面講解相機如何設定
講師說明三軸穩定器如何操作	活動結束時講師與同學合影

4.活動相關附件(活動簡章、摘要議程或流程字)
另附者請註明已附 已附： 附件一、活動簽到表 附件二、問卷資料(google 表單) 附件三、活動資料(講師講義)

附件一、活動簽到表

教育部補助計畫活動簽到表

計畫名稱：B2-1 運動媒體文創產業創新計畫

活動名稱：基礎攝影工作坊　　日期：110 年 10 月 18 日

序	學號	簽到	簽退
1	1085041	陳培奕	陳培奕 14:00
2	1085014	沈靖家	沈靖家
3	1085018	林信安	林信安
4	1085065	波塔阿季	1085065 波塔阿季
5	1085012	蔣承道	蔣承道
6	1085035	李遠哲	李遠哲
7	1075017	楊承蓉	楊承蓉 14:00
8	1085063	高慧詠	高慧詠 15:30
9	1085049	沐劭宇	沐劭宇
10	1085072	詹敬嚴	詹敬嚴
11	1085007	陳加俊	陳加俊
12	1075053	黃郁洋	黃郁洋
13	1075010	邱子桓	邱子桓
14	1075059	林亞慧	林亞慧 14:00

經手人：　　單位主管：

第 1 頁 / 共2頁

序	學號	簽到	簽退
15	1075008	黃紹倫	黃紹倫
16	1085026	徐燕均	徐燕均
17	1075002	李柏毅	李柏毅
18	1075021	劉柏彥	劉柏彥
19	1085047	翁睿呈	翁睿呈 14:00
20	1075001	林家右	林家右
21	1065050	陳彥文	陳彥文
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			

經手人：　　單位主管：

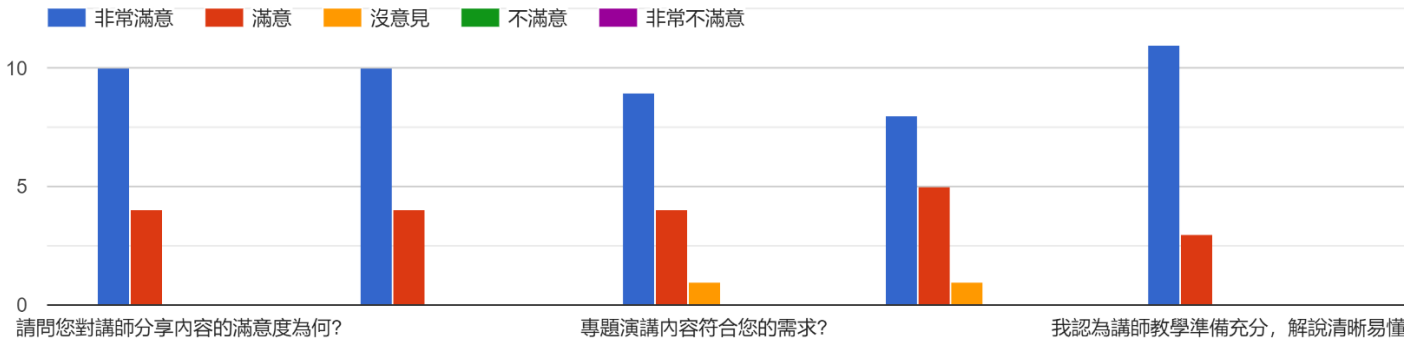
第 2 頁 / 共2頁

2021/10/18

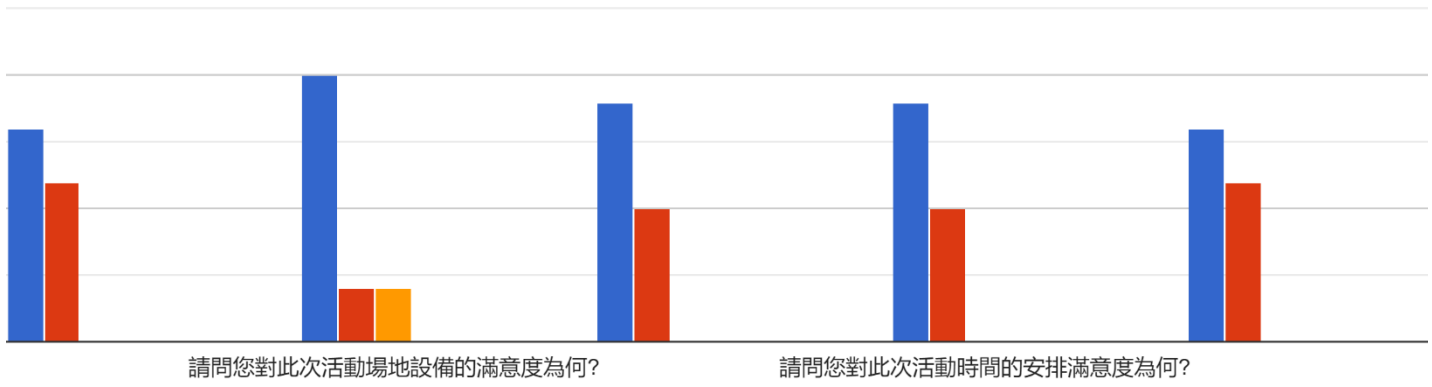
附件二、問卷資料(google 表單) 填表人數 14 人

主　題　內　容	非常滿意	滿意	沒意見	不滿意	非常不滿意
1. 請問您對講師分享內容的滿意度為何?	10	4	0	0	0
2. 請問您對安排的講師滿意度為何?	10	4	0	0	0
3. 專題演講內容符合您的需求?	9	4	1	0	0
4. 我認為講座主題目標明確，內容充實豐富。	8	5	1	0	0
5. 我認為講師教學準備充分，解說清晰易懂。	11	3	0	0	0
6. 我認為講師教學生動活潑，善於啟發學習。	8	6	0	0	0
7. 請問您對此次活動場地設備的滿意度為何?	10	2	2	0	0
8. 請問您對此次活動的工作人員滿意度為何?	9	5	0	0	0
9. 請問您對此次活動時間的安排滿意度為何?	9	5	0	0	0
10. 請問您對本活動整體的滿意度為何?	8	6	0	0	0

單位：人次



擷取自 google 表單



擷取自 google 表單

對於本次活動主題是否有其他建議?

對於本次活動主題是否有其他建議?

14 則回應

- 無
- 沒有
- 還不錯
- 設備有時會出問題，比較算小缺點
- 很好
- 課程內容豐富，配合實務學習有效
- 否
- 無

擷取自 google 表單

對本活動的感想與建議：

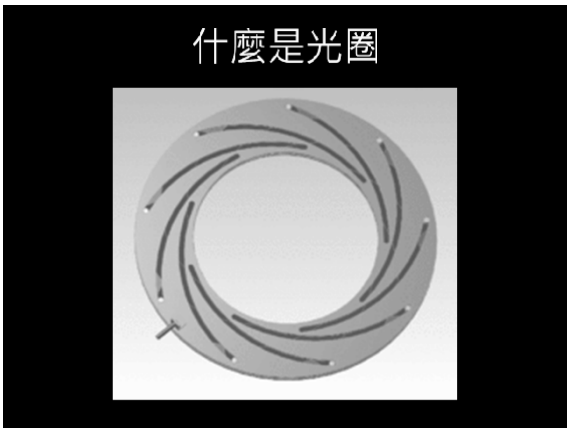
您對本活動的感想與建議:

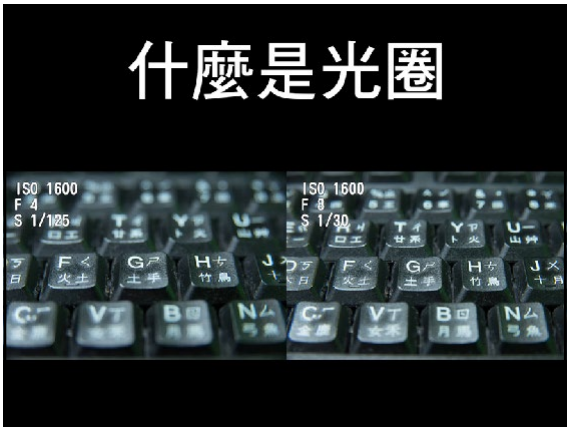
14 則回應

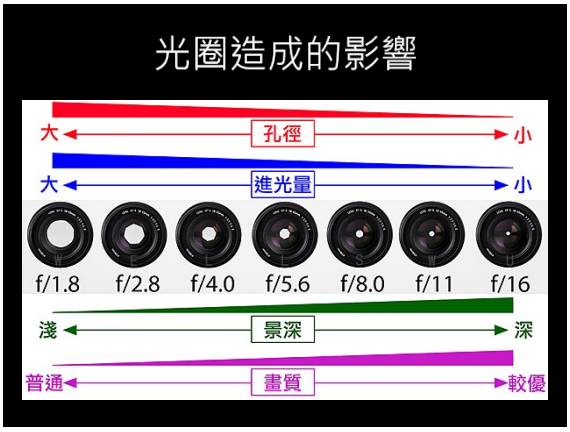
- 學到很多
- 認識到器材本身，對於相機的設定與調整有更清楚的認識，真的很感謝老師以及承辦人的幫忙與協助
- 今天其實學到非常多，只是量有點大
需要我們學生花一點時間來消化消化
- 有增進攝影的基本認識，期待實作
- 相機真的蠻難的，邏輯有些接不上，因為上次攝影工作坊提早走
- 吳
- 謝謝老師
- 棒
- 學到很多相關攝影的知識及操作
- 無
- 很好
- 學到很多攝影的知識
- 很有趣 老師活潑

擷取自 google 表單

附件三、活動資料(講師講義)





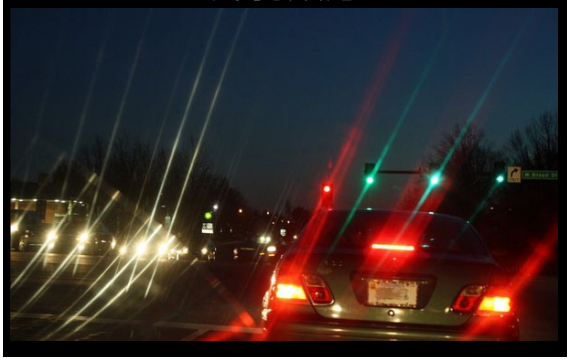


針孔效應

針孔效應

無效的
針孔眼鏡

針孔效應



針孔效應

針孔效應

什麼是ISO

ISO？ASA？Din？

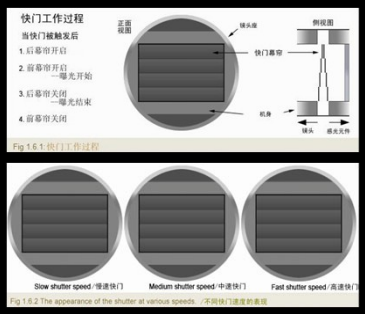
「ISO誤用事件」

ISO實質上為國際標準化組織

但被誤用久了就變成了他的名稱

【冷知識】
所以通過ISO22000認證的ISO
其實跟相機的ISC是一樣的意思

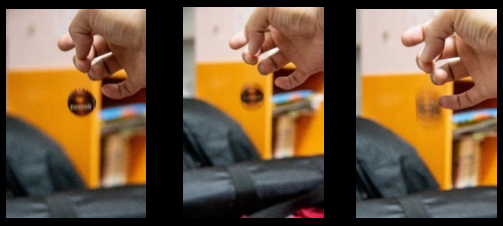
什麼是快門？



快門打開瞬間會記錄下所有經過的東西

什麼是快門

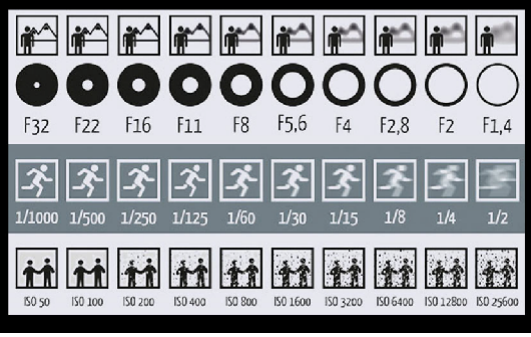
單位：秒



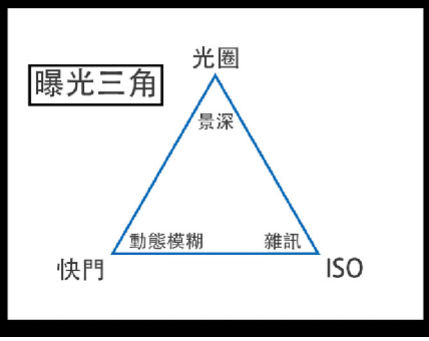
1/125 1/60 1/30

快門速率的控制

光圈 快門 ISO



何謂曝光三角？



曝光三角沒學好+越級打怪

煙火變成世界末日

一群人看著第一次核彈試爆

什麼是EV（Exposure Value）值？

相機上通常顯示EV±
部份器材則僅顯示+/-

-1EV　　0EV　　+1EV

EV值引響了什麼？

光圈　快門　ISO

取決於你使用何種模式拍攝

拍攝模式介紹

我的攝影從Av開始

拍攝模式介紹

拍攝模式介紹

- M模式：手動模式（Manual Mode）
- Av/A模式：光圈先決（Aperture-priority Mode）
- Tv/S模式：快門先決（Shutter-Priority Mode）
- P模式：自動曝光（Program AE Mode）

Nikon/SONY使用
M/A/S/P
Canon使用
M/Av/Tv/P

拍攝模式介紹

拍攝模式			
Auto	全自動	相機自動決定光圈、快門、ISO、白平衡、對焦模式、閃光燈	
P	半自動	在 P 模式中使用者只能針對 ISO 感光度、EV 值數值進行設定	
A(AV)	光圈先決	使用者自行決定光圈，快門部份則由相機自動判別，如需微調亮度可使用±EV來調整	使用者皆可自行決定ISO、白平衡對焦模式、閃光燈
S(TV)	快門先決	使用者自行決定快門，光圈部份則由相機自動判別，如需微調亮度可使用±EV來調整	
M	全手動	使用者自行決定光圈、快門	
U1	使用者定義1	無論設定時之光圈、快門、ISO、白平衡、對焦模式、閃光燈甚至到拍攝模式皆可記錄，方便快速切換	
U2	使用者定義2	無論設定時之光圈、快門、ISO、白平衡、對焦模式、閃光燈甚至到拍攝模式皆可記錄，方便快速切換	
對焦模式			
AF-S	單次伺服AF	半按快門對焦後會鎖定焦點（對焦距離將不再改變），適合拍靜物	
AF-C	連續伺服AF	半按快門對焦後，相機會配合主體的移動狀況，不斷微調焦點，並持續對焦，適合用於拍攝動作中主體	
AF-A	自動伺服AF	由相機來判別的對焦模式，若主體靜止則採AF-S一旦主體非固定於對焦點上，則自動切換為AF-C對焦	
測光模式			
NIKON		CANON	SONY
矩陣測光 偏重中央測光		權衡式測光 中央偏重平均測光	多重（預設設定） 中心
重點測光		重點測光 局部測光（CANON獨有）	定點測光

跟EV值息息相關的測光模式

測光模式分為：

重點測光（點測光）
中央重點測光（中央偏重平均測光）
權衡式測光（矩陣測光）

光圈快門表

光圈(Aperture)(光圈係數標示為F)亮←→暗

快門(S) 暗↑↓亮	1	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32
1/4000	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10
1/2000	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9
1/1000	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8
1/500	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7
1/250	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6
1/125	+5	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
1/60	+6	+5	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4
1/30	+7	+6	+5	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
1/15	+8	+7	+6	+5	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2
1/8	+9	+8	+7	+6	+5	+4	+3	+2	+1	0	-1
1/4	+10	+9	+8	+7	+6	+5	+4	+3	+2	+1	0
1/2	+11	+10	+9	+8	+7	+6	+5	+4	+3	+2	-1
1"	+12	+11	+10	+9	+8	+7	+6	+5	+4	+3	+2
2"	+13	+12	+11	+10	+9	+8	+7	+6	+5	+4	+3
4"	+14	+13	+12	+11	+10	+9	+8	+7	+6	+5	+4
8"	+15	+14	+13	+12	+11	+10	+9	+8	+7	+6	+5
15"	+16	+15	+14	+13	+12	+11	+10	+9	+8	+7	+6
30"	+17	+16	+15	+14	+13	+12	+11	+10	+9	+8	+7
Shutter	B	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

暗←→亮

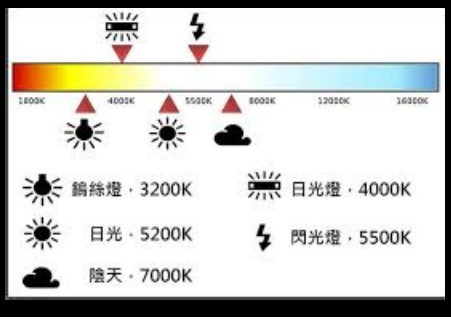
ISO	50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
EV值	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
閃光燈	1/128	1/64	1/32	1/16	1/8	1/4	1/2	1/1

曝光三角的用法

明→暗

光圈		1	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22							
快門	B	30"	15"	8	4	2	1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	1/2000	1/4000
ISO						1/30												
EV		51200	25600	12800	6400	3200	1600	800	400	200	100	50						
閃燈		1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128									

什麼是白平衡（WB）？



什麼是白平衡（WB）？

什麼是白平衡

白平衡總結

人眼對於膚色的敏感度其實很高
不過因應不同情境需求去做適度
是沒有太大問題的

商品拍攝時則應注意校色
以免變成不實廣告

白平衡總結

如何自定義白平衡？

調色

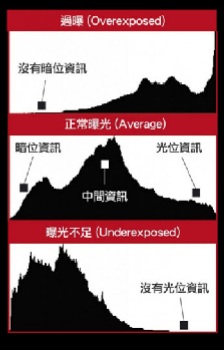
一級調色
校色時將顏色校正為正確的色彩稱之為一級校色
或者是替影片作一體性之色彩調整

二級調色
利用去背、追蹤
或者其他方式來針對某些特定顏色作特殊處理

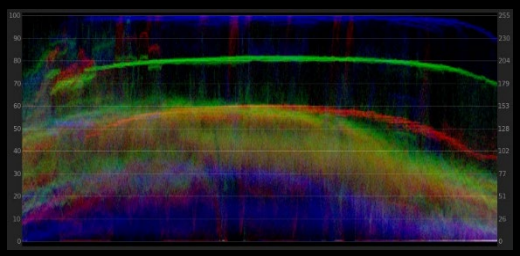
校色器

如何才是正常曝光？

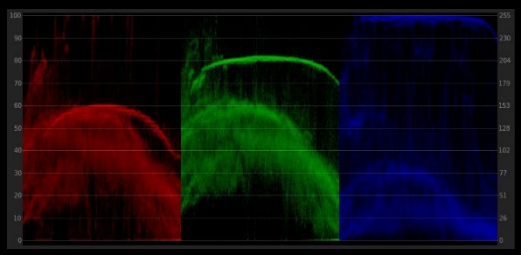
（相機上可開啟直方圖）
除非你拍攝的物品是黑色、白色
明顯低明（亮）度
或者高明度的物品
否則都會盡量選擇中間的正常曝光



色彩平衡



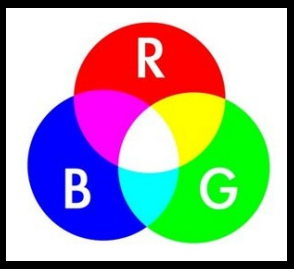
色彩平衡



RGB V.S. CMYK

【色光三原色】

R (red) 紅
G (green) 綠
B (blue) 藍

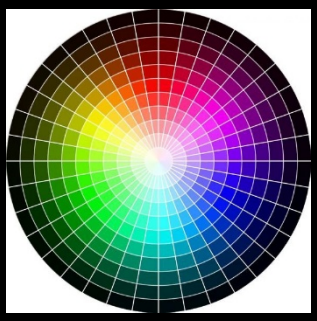


RGB V.S. CMYK

【印刷四色】

C (Cyan) 青色
M (Magenta) 洋紅色
Y (Yellow) 黃色
K (Black) 黑色

顏色與曝光的關係



快速複習

光圈影響什麼？
快門影響什麼？
ISO影響什麼？
WE是什麼？
EV是什麼？

曝光三角是什麼？

快速複習

Av/A (快門先決) 是什麼？
Tv/S (快門先決) 是什麼？
M (手動模式) 是什麼？