

Sony PXW-FS7 攝影機簡介

本攝影機為專業電影級攝影機，可錄製達 4K 的錄影品質，以及在 Cine EI 模式下擁有極大的後製調色空間。

機身上已安裝：Tilta 承架、上提手把、供電背板

隨機會附上：ViewFinder、眼杯、肩托、Remote 手把、腳架快拆板、記憶卡與卡盒 x2、記憶卡轉接器、USB 傳輸電纜、V-Lock 電池 x2、FS7 攜行包



已安裝 Sigma MC-11 轉接環，適用 EF 接環鏡頭。

一、機身按鈕簡介

1. 電源開關
2. 錄影鍵
3. ND FILTER
4. WB SET
5. 快捷鍵1
6. 快捷鍵2
7. 快捷鍵3
8. DISPLAY
9. ISO/GAIN
10. WHT BAL
11. SHUTTER
12. HOLD
13. STATUS
14. SLOT SELECT
15. THUMBNAIL
16. MENU
17. 返回鍵
18. 設定滾輪
19. 記憶卡插槽



ND Filter：減光鏡。提供 Clear、1/4、1/16、1/64 共四檔減光級距。

WB SET：搭配後方白平衡撥鈕使用，將正確白色顯示在螢幕上，按一下即可完成對白。

IRIS PUSH AUTO、**FOCUS PUSH AUTO**：這兩者僅在搭配 Sony E-mount 鏡頭時才能發揮作用。

快捷鍵 (數字 1~5) 以下是各快捷鍵預設的功能

1. **S&Q Mode 高格錄影模式**：能以最多 180fps 的錄影格率錄製 (FHD 模式下)，按一下開啟模式，進 Menu 內可調整格率。(Menu→User→S&Q Mode→Frame Rate) 並請注意將 **High Frame Rate Mode** 開啟。
 2. **IRIS 光圈**：在接有支援 Auto Iris 功能的鏡頭下，按壓可切換自動或手動光圈功能。
 3. **USER MENU 使用者選單**：快速進入 USER MENU
 4. **FOCUS MAG 放大對焦**：位在 Remote 手把上，可局部放大畫面幫助對焦。
 5. **USER MENU**：位在 Remote 手把上，快速進入 USER MENU
- **DISPLAY**：顯示/關閉 LCD 螢幕資訊
 - **ISO/GAIN**：可進入 Menu 設定顯示 ISO 或 GAIN，並可設定 L/M/H 的數值。按壓可開啟/關閉自動功能。
 - **WHT BAL**：白平衡。按壓可切換自動/手動設定功能
 - **SHUTTER**：快門速度。按壓可切換自動/手動設定功能
 - **HOLD**：鎖定所有按鍵以防誤觸
 - **STATUS**：檢視攝影機目前所有的設定數值
 - **SLOT SELECT**：選擇記憶卡槽
 - **THUMBNAIL**：點按可進入查看已錄製的片段

配件介紹

- **延伸手把**：提供遙控操作，包含錄影、Zoom in/out、Menu 設定（**快捷鍵 5**）、放大對焦（**快捷鍵 4-FOCUS MAG**）、按壓 **RELEASE** 鈕可調整手把角度。
- **ViewFinder**：外掛在 LCD 螢幕上，方便攝影師以眼杯監看，壓下方釋放鍵可以將 ViewFinder 折起，不用整個卸下即可看到 LCD 畫面。

USER MENU

- FS7 常用到的設定大多放在 User Menu 中，選單常置在 Menu 第一項，也可以直接按快捷鍵進入，User Menu 可以減少反覆找查 Menu 的機會，比較細微的設定才需要到 Menu 中調整。

選擇適當的錄影模式 (Custom vs. Cine EI)

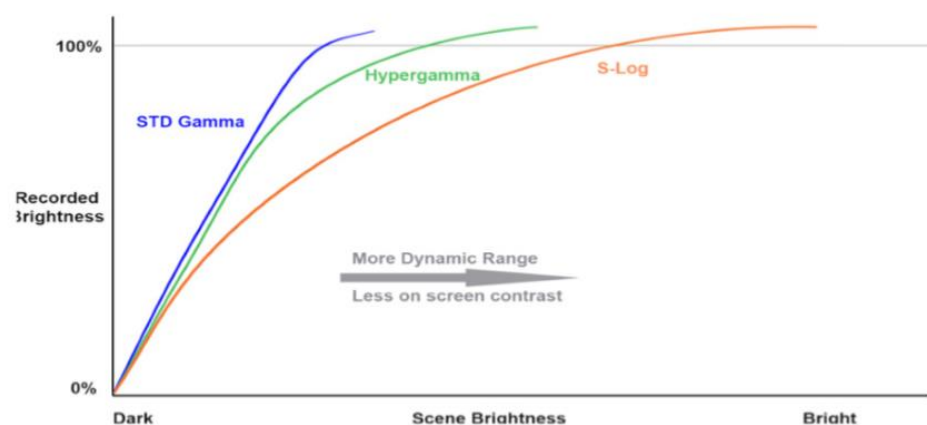
(Menu→Base Setting→Shooting Mode)

- **Custom 模式**：觀景窗看見的即等於所錄製的品質，類似 URSA 攝影機的 Video 模式。適合不需要大量後製的製作。

- **Hypergammas**：在 Custom 模式下可以提供畫面更多的對比空間。

(Menu→Paint→Gamma→Gamma Category→HG)

- 畫面高對比、高動態範圍建議選用 HG2、HG4、HG7、HG8
- 畫面較低光源、低對比則建議使用 HG1、HG3



- **White Clip**：選擇 HG 模式時，請至 White Clip 調整 Level 至 109.0%，較能保留高光區資訊。
- **Matrix**：提供 Custom 模式下不同色彩空間的選擇。
 - (Paint→Matrix→Preset Matrix→Preset Select)
 - **Standard**：基本的色彩模式
 - **High Saturation**：加強色彩，使得畫面更為飽和明亮
 - **FL Light**：在使用某些可能使畫面顏色較偏綠的燈具，像是熒光燈 (fluorescent)、較低規的 LED 燈等，可以有效的減少綠色色偏
 - **Cinema Matrix**：稍微降低一點飽和度，使得畫面更有“電影感”，
 - 類似於 Sony F55 電影攝影機拍出來的畫面
- **Cine EI 模式**：影像很低飽和、低對比，提供很大的後製空間，類似 URSA 的 Film 模式。
- **選擇色彩空間 (Menu→Base Setting→Color Space)**
 - 不管是 S-Log2/S-Log3，所紀錄的動態範圍都是一樣的，但 SGamut、SGamut3 可以紀錄更多的色彩資訊，SGamut3.cine 又比 SGamut 稍微少一點。
 - 官方建議使用 S-Log3/SGamut3.cine，在後期調光上會較為簡單輕鬆。
- **MLUT (Monitor Look Up Table)**
 - (Menu→Video→Monitor LUT)
 - 在使用 S-Log2、S-Log3 拍攝時所見的影像會較為平面，可將攝影機的 MLUT 開啟，在 Viewfinder 或是外接螢幕上看到套用正常色彩下所拍攝的情況。

- 通常會將 SDI2、HDMI、Viewfinder 三者的 MLUT 開啟。值得一提的是，在 Output Setting 裡的 HDMI Target，若是選擇 Recorder 則 HDMI LUT 會讀取 SDI1 的訊號，若是選擇 Monitor 則是 SDI2。
- 請確保 **SDI1&Internal Rec MLUT** 是保持 **Off** 的狀態！因為我們並不希望 LUT 影響到實際錄製的成品，我們需要保持 S-Log2、S-Log3 的資訊。
- 在 LUT Select 裡選擇 709 (800%)，此色彩模式最接近一般電視的色彩空間。在套用 LUT 之後，畫面上的曝光程度即等於一般 Video 模式下拍攝的樣子，無需再記特別的數值或換算。

• Hi-Low Key Function

- 通常 LUT 並不能完整顯示所錄製的畫面資訊，可能某些高光或低光的區域無法顯示細節。透過 Hi-Low Key Function 的功能，我們可以檢視目前畫面上的高/低光區域是否有正確錄製到資訊 (or over 掉了)。

(Menu→System→Assignable Button→<2>)

可將此功能設定在快捷鍵 2，因為 Iris 在 Cine EI 模式下無法作用。

- 按一下會將畫面整體亮度降低，藉此觀察高光區域是否有錄製到資訊；按第二下會將整體亮度提高，可檢查暗部區域是否正確；按第三下回到原始畫面。

• Exposure Index (EI)

- 在 Cine EI 模式下，攝影機固定是以原生 2000 ISO 錄製。透過調整 EI 數值，我們可以藉此降低套用 LUT 畫面的明暗度，並為了使畫面回到正常亮度以致需要開光圈。如此一來，便可以使錄製的畫面擁有較多的進光量，並減少畫面裡的雜訊，後製時就能取得較乾淨健康的畫面。(EI 不影響錄製的畫面，僅影響所套用的 LUT)

- 需要特別注意的是，因為開大了光圈，原本較高光的區域可能會失真，但較暗部的地方可能因此獲得更多資訊。
- 官方建議將 EI 設定在 800 或 1000 是最適當的數值。

Exposure Tools

(Zebras 、 Waveform 、 Histogram 、 Vectorscope)

在 Custom 模式下，以上數值顯示的皆是實際錄製的資訊；而在 Cine EI 模式下，Zebras 顯示的是 viewfinder 畫面資訊，Waveform、Histogram 顯示的是 SDI2 的資訊。而在套用 LUT 的情況下，兩者顯示的皆是套用 LUT 之後的狀況，若沒有套用 LUT，則是顯示 S-Log2/3 的狀況。

- **Zebras**：有兩組可以調整，Zebra1、2 分別顯示不同程度的曝光區域，比如 70% 或 100%。Zebra1 Aperture Level 則可以調整 Zebra1 的寬容度，若 Zebra1 數值顯示為 70%，Zebra1 Aperture Level 調整為 10%，則畫面上會顯示 65%~75% 的區域。
- **Waveform**：圖表上所顯示的是整張畫面的曝光程度，由下到上分別是 Black (0%)、50%、White (100%)、Highlight (109%)。良好的曝光程度是讓臉部的亮度維持在大約 60-70% 的位置，暗部則維持在 0-20%。
- **Histogram**：圖表上顯示的是整張畫面的曝光程度，由左至右是黑到白，下至上表示程度的多寡，盡量讓整張圖表的分布平均表示畫面的平均亮度是正常的。

S&Q Motion

- 高/低格錄影僅能在 XAVC HD 格式以上才能操作
- Full scan、Center scan

- **Full scan** : 可以錄製 FHD 的高格影片，但可能會產生摩爾紋
 - **Center scan** : 僅用感光元件的中央區域錄製，雖然無法錄製 FHD 品質，且畫面視野變窄，但可以有效避免摩爾紋的狀況產生。
- 在高格錄影下，燈具的閃爍是無可避免的，請盡量使用鎢絲燈或者更新頻率高的 LED 燈種。
- 若在 Cine EI 模式下使用 S&Q 錄製，所有的 MLUT 都必須設定一致，且自動對焦跟自動光圈也無法使用，且強烈建議使用 G 系列以上的 XQD 卡進行錄製。

Picture Cache (Menu→Recording→Picture Cache Rec)

- 若開啟，可以在按下錄製鈕的前 2-15 秒都錄製進去。
- Mpeg-2HD 15secs
 - XAVC HD 8secs
 - XAVC 4K/UHD 2secs
- (ProRes、RAW、XAVC-I 59.9P、50P 不支援)