

LUMIX

- ・設計、功能和規格如有變更，恕不另行通知。
- ・部分範例影像為模擬的結果。
- ・為避免侵犯著作權人之權利，錄製或列印之資料，禁止用於個人娛樂以外之用途。

Panasonic



LUMIX

S1R | S1 | S5

AF 操作手冊



AF 自訂設定	• AF 自訂設定	04
	• 設定 1	05
	• 設定 2	06
	• 設定 3	07
	• 設定 4	08
	• 什麼是「AF 感光度」？	09
	• 什麼是「AF 區切換靈敏度」？	10
	• 什麼是「移動對象預測」？	11
各種場景類型的 AF 設定	• 場景類型 1：一般拍攝情境	13
	• 場景類型 2：飛機 / 火車	14
	• 場景類型 3：團體運動	15
	• 場景類型 4：賽車 / 摩托車競速	16
	• 場景類型 5：野生動物	17
	• 場景類型 6：人像	18
	• 場景類型 7：低光源拍攝情況	19
廣泛的可能性	• AF 的多元運用方式	21
	• [1] 對焦模式	22
	• [2] 自動對焦模式	23
	• [3] 對焦輔助功能	27
	• [4] 直覺式按鈕控制	32
	• [5] 符合邏輯的快速選單系統	35
	• [6] 自訂設定	36
	• [7] 觸控功能	38
介紹 LUMIX AF 技術	• LUMIX 系統優勢	40
	• 鏡頭：雙重對焦系統 / 超音波輔助系統	41
	• 辨識技術	43
	• DFD AF 運作方式	44
	• 具備深度學習技術的辨識功能	45
	• 低光源 AF	46
	• 總結	47

AF 自訂設定

AF 自訂設定

自訂 AF 指向性以配合拍攝情況

<

設定 1

>

AF感光度

±0

AF區切換靈敏度

±0

移動對象預測

+1

通用和基本設定

↶

DISP重設

設定

設定 1

具有優異多功能的基本設定。

AF 感光度 [0]

AF 區切換靈敏度 [0]

移動對象預測 [+1]

■ 兒童

■ 芭蕾

■ 騎馬

■ 自行車 等

> 第 5 頁

<

設定 2

>

AF感光度

+1

AF區切換靈敏度

-1

移動對象預測

±0

通用於被攝物體僅沿一個方向以恆定速度移動的設定

↶

DISP重設

設定

設定 2

適用於沿著單一方向以固定速度移動的拍攝對象。

AF 感光度 [+1]

AF 區切換靈敏度 [-1]

移動對象預測 [0]

■ 飛機 / 火車

■ 摩托車競速（從正面而來）

■ 田徑（衝刺）

■ 老鷹

■ 狗 / 獵豹 等

> 第 6 頁

<

設定 3

>

AF感光度

-1

AF區切換靈敏度

+1

移動對象預測

+2

通用於場景中被攝物體隨機移動且可能出現障礙物的設定

↶

DISP重設

設定

設定 3

即使出現障礙物仍持續追蹤主要拍攝對象。

AF 感光度 [-1]

AF 區切換靈敏度 [+1]

移動對象預測 [+2]

■ 足球 / 橄欖球 / 籃球

■ 蛙式 / 蝶式

■ 網球 / 羽毛球

■ 衝浪

■ 舞蹈 等

> 第 7 頁

<

設定 4

>

AF感光度

±0

AF區切換靈敏度

+1

移動對象預測

+2

通用於場景中被攝物體速度有劇烈改變的設定

↶

DISP重設

設定

設定 4

適用於變速且無法預測動態的拍攝對象。

AF 感光度 [0]

AF 區切換靈敏度 [+1]

移動對象預測 [+2]

■ 摩托車競速 / 越野摩托車

■ 滑板 / 直排輪

■ 賽艇 / 獨木舟

■ 田徑（彎道）

■ 賽馬 等

> 第 8 頁

設定 1

設定 1

AF 感光度 [0]

AF 區切換靈敏度 [0]

移動對象預測 [+1]

具有優異多功能的基本設定。

適用於拍攝各種移動方式，並可在各種情況下穩定拍攝影像。

拍攝動態物體的照片時，建議使用此設定。

這是相機的預設設定。



典型拍攝對象

■ 兒童

■ 芭蕾

■ 騎馬

■ 自行車 等

：全身。玩耍或奔跑。

：全身。輕柔的動作。

：全身。小跑步。

：全身。從正面而來。

設定 2

設定 2

AF 感光度 [+1]
AF 區切換靈敏度 [-1]
移動對象預測 [0]

適用於沿著單一方向以固定速度移動的拍攝對象。當拍攝對象與相機之間沒有障礙物，且相對容易取景時，將拍攝對象涵蓋在 AF 區域內。

■ **AF 感光度 [+1]**
此設定可以更容易地拍攝各種對象。當難以將主要拍攝對象保持在 AF 區域中央時，例如手持拍攝，可將 AF 區域設定為較寬廣，或將 AF 靈敏度重設為 [0] 以配合拍攝情況。

■ **移動對象預測 [0]**
將移動對象預測設定為 [0] 較容易拍攝沿著單一方向移動的拍攝對象。



典型拍攝對象	■ 飛機	：起飛與降落。從正面而來。
	■ 火車	：從正面而來。
	■ 摩托車競速	：從正面而來。
	■ 田徑	：衝刺。從正面而來。
	■ 老鷹	：中央放大。從正面而來。
	■ 狗 / 獵豹	：中央放大。從正面而來。

設定 3

設定 3

AF 感光度 [-1]
AF 區切換靈敏度 [+1]
移動對象預測 [+2]

即使出現障礙物或拍攝對象跑出 AF 區域，仍可持續追蹤主要拍攝對象。建議在下列類似拍攝場景中使用此設定，例如拍攝對象會快速移動的運動動作、在手持拍攝時對象會移出 AF 區域、其他障礙物會出現在拍攝對象之前或進入對焦框內。

■ **AF 感光度 [-1]**
使用此設定時，將會持續維持焦點。例如在拍攝蝶式游泳時，游泳者的臉部會經常沒入水中而看不見，焦點會維持在初始位置以避免焦點移至背景，以便連續拍攝主要對象。

■ **AF 區切換靈敏度 [+1]**
當拍攝對象在對焦框內的位置會大幅度改變時，此設定可有效發揮作用。

■ **移動對象預測 [+2]**
此設定可因應拍攝對象突然停止移動或改變方向的情況。例如在足球賽中要將周圍的球員納入對焦框，同時希望清晰拍攝持球的球員時，此設定可有效發揮作用。



典型拍攝對象	■ 足球 / 橄欖球 / 籃球	：球與一名球員。
	■ 蛙式 / 蝶式	：游泳者會短暫沒入水中的競賽項目。
	■ 舞蹈	：舞蹈團中的一名舞者。舞蹈競賽中的一對舞者。
	■ 馬術	：表演跳躍動作。
	■ 網球 / 羽毛球	
	■ 衝浪	

設定 4

設定 4	AF 感光度 [0]
	AF 區切換靈敏度 [+1]
	移動對象預測 [+2]

此設定可快速對準在無法預測動態且變速的拍攝對象上。

建議用於拍攝賽車的轉彎動作。有助於清晰拍攝因突然起步、停止及改變速度而無法預測動態的拍攝對象。

■ **AF 區切換靈敏度 [+1]**
當拍攝對象在對焦框內的位置會大幅度改變時，此設定可有效發揮作用。

■ **移動對象預測 [+2]**
此設定可因應拍攝對象突然停止移動或改變方向的情況。此設定適用於拍攝對象溜滑板或直排輪進行跳躍動作或賽車轉彎等場景



典型拍攝對象	■ 摩托車競速 / 越野摩托車	：轉彎。
	■ 滑板 / 直排輪	
	■ 賽艇	：轉彎。
	■ 獨木舟	
	■ 田徑	：轉彎。
	■ 賽馬	：轉彎。

什麼是「AF 感光度」？

在會有障礙物進入畫面或拍攝對象會短暫消失的場景中，可設定 AF 對象追蹤時的「AF 追蹤感光度」。



- 鎖定

當主要拍攝對象離開 AF 區域時，不會立即重新對焦。

當障礙物橫置在拍攝對象前方時，焦點不會改變。例如，當焦點對準游泳者時，如果游泳者沒入水中，焦點不會切換至水面或背景。此設定可讓你等待游泳者再次露出水面。

使用約 0.5 秒做為基準，如果拍攝對象仍未再次出現，可嘗試使用減號進行設定。

0

設定為適當的重新對焦時間。

因輕微手部晃動或重新取景而導致拍攝對象離開 AF 區域時，會等待一段適當的時間之後再重新對焦，因此焦點不會切換至背景。在微幅重新取景時，仍可持續追蹤相同的拍攝對象。

在許多情況下，將 AF 感光度設定為 [0] 可獲得理想的 AF 結果。

+ 回應

當主要拍攝對象離開 AF 區域時，處於該位置的其他拍攝對象將立刻成為焦點。

可在良好的節奏下，逐一拍攝多個對象。例如，當你希望拍攝摩托車競速中的每一位騎士時，就很適合使用這項功能。

你可以將多個拍攝對象維持在 AF 區域中，如果你希望在連續拍攝時，將焦點從一個對象上移動至另一個對象，你可以嘗試將 AF 感光度設定為 +。

什麼是「AF 區切換靈敏度」？

這能針對在對焦框內移動的拍攝對象，設定 AF 區域的切換特性。



- 鎖定

如果你要拍攝的對象離開 AF 區域，你可以等待直到對象返回。

如此可使已設定之對焦區域位置的優先順序高於拍攝對象。相機將嘗試盡可能不切換 AF 區域，並將焦點對準 AF 區域中最初完成對焦的拍攝對象上。

0

此設定使用相機的 AF 來計算主要拍攝對象與附近景深以進行對焦與拍攝。

在許多情況下，將 AF 區切換靈敏度設定為 [0] 可獲得理想的 AF 結果。

+ 回應

當主要拍攝對象離開 AF 區域時，處於該位置的其他拍攝對象將立刻成為焦點。

相機將會辨識拍攝對象，AF 追蹤功能會配合對象的移動。

將 AF 區切換靈敏度設定為 [+2]，從對焦框中央朝向邊緣快速移動的拍攝對象也會成為 AF 追蹤的目標。

什麼是「移動對象預測」？

當拍攝對象的移動方式改變時，你可以設定 AF 運作是否要配合其移動方式。



0 常量

適合拍攝以固定速度移動的對象。

從對焦到實際拍攝的短時間內，以極高速率移動的拍攝對象，其移動的範圍也會非常大。在此種不易拍攝的情況下，將會預測拍攝對象的移動，以便在按下快門的瞬間，準確地拍攝對象。

以單一方向移動的拍攝對象，無論速度快慢，使用此設定皆可對準焦點。

+1

即使是極為快速移動的拍攝對象，也能進行 AF 追蹤。

在大多數情況下，此設定皆可進行 AF 追蹤。

+2 變數

可針對移動方式無法預期的拍攝對象進行 AF 追蹤。建議可用於會突然加速與突然停止的拍攝物體。

當移動物體預測設定為 [+1]，但無法處理快速改變移動方式的物體時，可設定為 [+2]。如果移動方式的改變非常激烈，例如突然起步、突然停止及突然加速，建議可設定為 [+2]。

各種場景類型的 AF 設定

場景類型 1 一般拍攝情境

對焦模式	AFC
AF 模式	臉部 / 眼睛 / 身體偵測
連拍模式	H：高速連拍
AF自訂設定	設定 1 ➤第 5 頁
	AF 感光度 [0]
	AF 區切換靈敏度 [0]
	移動對象預測 [+1]

使用「設定 1」拍攝在公園內奔跑的兒童。

因為移動對象預測預設設定為 [+1]，因此可針對各種移動拍攝對象進行 AF 追蹤。

AF 追蹤可用於兒童的奔跑、跳躍及其他自然的移動。



場景類型 2 飛機 / 火車

對焦模式	AFC
AF 模式	單區 / 小
連拍模式	H：高速連拍
AF自訂設定	設定 2 ➤第 6 頁
	AF 感光度 [+1]
	AF 區切換靈敏度 [-1]
	移動對象預測 [0]

使用「設定 2」拍攝飛機與火車。

因為移動對象預測預設設定為 [0]，相機會預測移動對象，因此可輕鬆拍攝從一個方向移動的對象，例如飛機與火車。

另外，將 AF 感光度設定為 [+1]，即可準確拍攝目標對象。即使以手持方式拍攝，如果難以將拍攝對象維持在 AF 區域內，可擴大 AF 區域或將 AF 感光度重新設定為 [0] 以調整場景。



場景類型 3 團隊運動

對焦模式	AFC
AF 模式	單區+ / 小
連拍模式	H：高速連拍
AF自訂設定	設定 3 ➤第 7 頁
	AF 感光度 [-1]
	AF 區切換靈敏度 [+1]
	移動對象預測 [+2]

當你想拍攝多位球員與裁判之中的特定球員或球時，請使用「設定 3」。

這會將 AF 感光度設定為 [-1]，避免相機在拍攝對象被其他球員擋住時立刻重新對焦，以便在拍攝對象再次出現時開始拍攝。

由於你無法預測下一個動作，因此移動對象預測設定為 [+2] 以拍攝當下即時的位置。



場景類型 4 賽車 / 摩托車競速

對焦模式	AFC
AF 模式	單區+ / 小
連拍模式	H：高速連拍
AF自訂設定	設定 4 ➤第 8 頁
	AF 感光度 [0]
	AF 區切換靈敏度 [+1]
	移動對象預測 [+2]

在拍攝摩托車競速時使用「設定 4」，因為拍攝對象會隨機移動，而且速度會在急轉彎時大幅改變。

AF 區切換靈敏度設定為 [+1]，使 AF 追蹤與拍攝對象的移動相符。

由於在此場景中難以預測下一個動作，因此移動對象預測設定為 [+2] 以準確拍攝當下即時的位置。



場景類型 5 野生動物

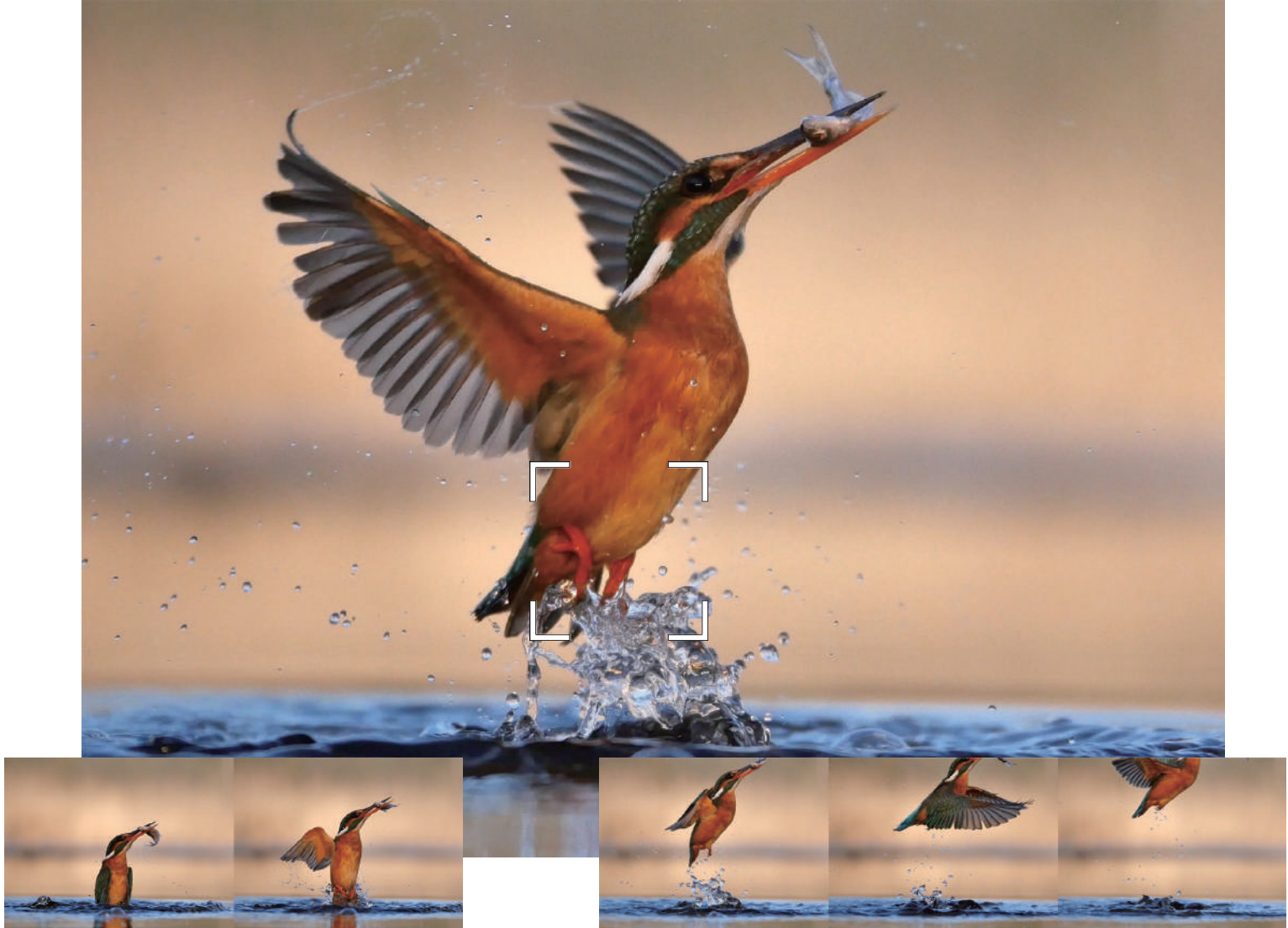
對焦模式	AFC
AF 模式	單區 / 中
連拍模式	H：高速連拍
AF自訂設定	-
	AF 感光度 [+2]
	AF 區切換靈敏度 [+1]
	移動對象預測 [+2]

野生動物通常會以難以預測的動作突然進入對焦框內。

AF 感光度設定為 [+2]，即使拍攝對象突然進入 AF 區域也能立即對焦。

AF 區切換靈敏度設定為 [+1]，可針對在對焦框內高速移動的拍攝對象進行 AF 追蹤。

由於相機非常難以預測突然進入對焦框內的拍攝對象會做出的下一個動作，因此將移動對象體預測設定為 [+2]，以便準確拍攝當下即時的位置。



場景類型 6 人像

對焦模式	AFS
AF 模式	臉部 / 眼睛 / 身體偵測
連拍模式	單張
AF自訂設定	-
	AF 感光度 [0]
	AF 區切換靈敏度 [0]
	移動對象預測 [+1]

當然，LUMIX 可使用準確的人臉 / 眼部偵測 AF 來拍攝人像，但也可以在人臉被遮住或拍攝對象面向後方時進行對焦。

深度學習技術大幅提升辨識人體的準確度。藉由辨識人體的位置或大小，在過去非常難以對焦的情況，現在已經能夠進行對焦



按下操縱桿將主要 AF 區域移向右側。

場景類型 7 低光源情況

對焦模式	AFS
AF 模式	單區 / 中
連拍模式	單張
AF自訂設定	-
	AF 感光度 [0]
	AF 區切換靈敏度 [0]
	移動對象預測 [+1]

即使在星空下等昏暗的環境中，LUMIX 仍可準確對焦。

獨特的演算法可在最暗 -6EV 的環境下進行對焦，因此即使在黑夜也能順暢對焦。



AF 的多元運用方式

AF 的多元運用方式

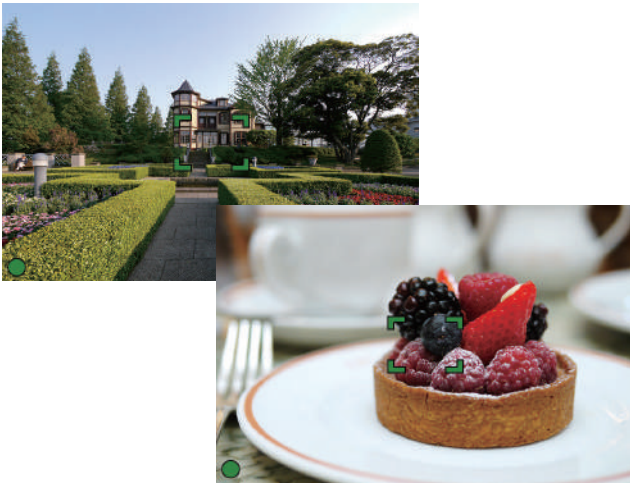
只有使用對比 AF 才能實現的多種對焦功能

你可以自由地自訂 AF 設定以配合拍攝的情況。

1	對焦模式
2	自動對焦模式
3	對焦輔助功能
4	直覺式按鈕控制
5	符合邏輯的快速選單系統
6	自訂設定
7	觸控功能

[1] 對焦模式

AFS 單次自動對焦



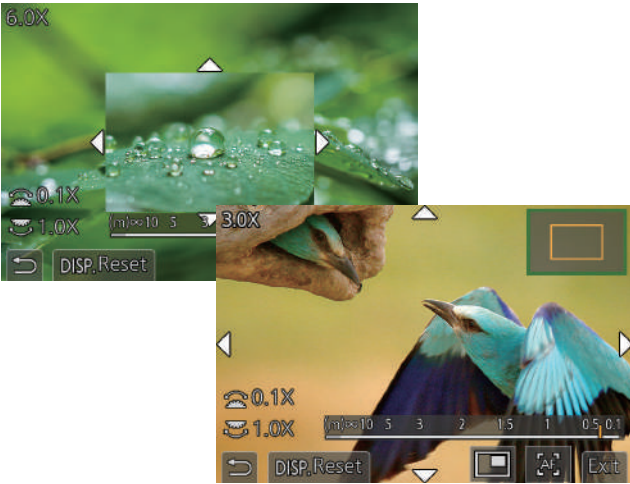
靜態拍攝對象 適合風景、食物等。
半按快門按鈕時，將會固定對焦點。

AFC 連續自動對焦



可預測的動作 適合運動、火車等。
半按快門按鈕時，將會持續對焦。相機會預測拍攝對象在拍攝時所在的位置。

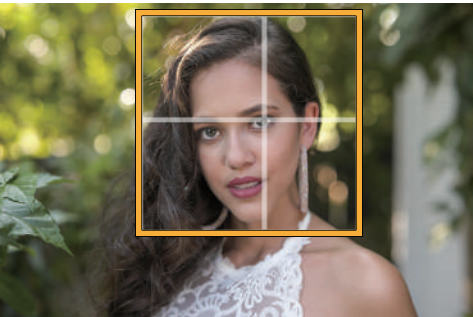
MF 手動對焦



可預測的動作 當你希望固定對焦點等情況時。
當你希望將對焦點固定在你決定的特定焦面時。

[2] 自動對焦模式 1

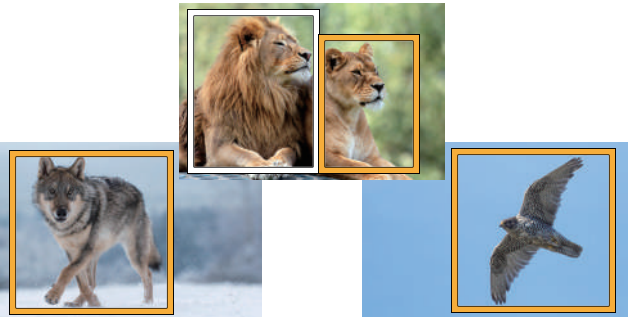
臉部 / 眼睛 / 身體 / 動物偵測 AF



臉部 / 眼睛偵測
相機會辨識人的臉部與眼部，並選擇最佳的對焦點與曝光值。
適用的情況： 相機會自動對焦在瞳孔上，以提供清晰銳利的人像。這會將焦點調整至較靠近相機的眼睛。 使用操縱桿或觸控，可選擇要對焦的人物以及要對焦於左眼或右眼的瞳孔。 LUMIX S5 可辨識人的頭部，即使拍攝對象的臉部轉向側面亦可辨識。



身體偵測
相機會辨識整個人體或上半身，並選擇最佳的對焦點。
適用的情況： 身體辨識網路結合深度學習技術，即使在人背對相機時，也能偵測到拍攝對象。 即使是球員或運動員臉上戴著防護裝備的美式足球比賽、擊劍等運動場景，以及新娘戴著面紗的婚禮場景中，也具有優異的辨識能力。



動物偵測（犬科、貓科、鳥類）
此相機可辨識鳥類與動物，例如犬科（包括狼等）與貓科（包括獅子等），並選擇最佳的對焦點。
適用的情況： 動物辨識網路結合深度學習技術，無論其姿勢為何，皆可偵測到動物。此相機提供穩定的追蹤能力與準確的對焦，即使是拍攝難以攝影的野生動物亦能發揮作用。

[2] 自動對焦模式 2

追蹤 AF



相機將會鎖定拍攝對象，並在對象移動時進行「追蹤」以連續調整對焦點。

適用的情況：

- 選擇 AFC 並半按快門按鈕時，將會啟用追蹤 AF。
- 除了使用 Live View 影像追蹤 AF 之外，Panasonic 獨家的 DFD 與 Motion Vector 技術也能追蹤快速移動的拍攝對象。

225 點對焦

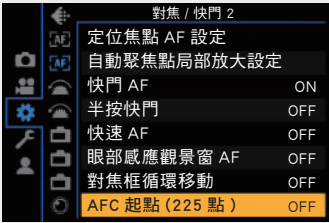


每個 AF 區域有多達 225 個對焦區域。

適用的情況：

此相機的分析技術使其能夠彈性地對焦於主要拍攝對象。即使難以預測拍攝對象的動作並將其維持在對焦框內，仍可在對焦框內發現主要拍攝對象並進行對焦。

在 AFC 模式中可以選擇拍攝對象追蹤的起點。



1. 開啟 [AFC 起點 (225 點)]。
2. 按下相機背面的 AF 模式按鈕，並在選單中選擇 [225 點]，然後選擇 [AF 區域]。



3. 選擇並設定起點。

[2] 自動對焦模式 3

區域 AF



你可以針對拍攝對象，在 225 個 AF 區域中選擇 AF 區域群組。

適用的情況：

- 三種預設設定：垂直 / 水平、矩形、橢圓形。
- 最多可自訂登錄三種設定。可透過觸控與操縱桿直覺地選擇區域。

單區 AF



在螢幕的任何部分皆可進行對焦。

適用的情況：

- 當拍攝情況允許你自由選擇取景範圍時，建議使用此模式。可從細微的景深差異中準確地選擇單一拍攝目標，以進行準確的對焦。
- 可自由設定 AF 區域的大小以配合拍攝對象的大小和動作。
- 人像 / 動物辨識可設定為開啟或關閉。
* 韌體必須更新至 1.6 或以上版本 (LUMIX S1/S1R) / 2.0 或以上版本 (LUMIX S5)。

單區+ AF



相機使用單區 AF 與擁有兩倍 AF 區域的輔助 AF 區域來調整對焦。

適用的情況：

- 在對焦於移動的拍攝對象時使用。建議你首先使用單區 AF 對焦，如果拍攝對象移出 AF 區域，將會使用輔助 AF 區域重新調整對焦。
- 可自由設定 AF 區域的大小以配合拍攝對象的大小和動作。
- 人像 / 動物辨識可設定為開啟或關閉。
* 韌體必須更新至 1.6 或以上版本 (LUMIX S1/S1R) / 2.0 或以上版本 (LUMIX S5)。

[2] 自動對焦模式 4

精準對焦 AF



可進一步放大對焦區域以達到準確的對焦。

適用的情況：
使用小於單區 AF 的區域，可將檢視畫面放大六倍以進行精準的對焦。

自訂 1-3



你可以從 225 點中選擇所需要的區域並重新登錄這些區域。

適用的情況：
最多可自訂登錄三種設定。
可透過觸控與操縱桿直覺地選擇區域。

顯示 / 隱藏 AF 模式

你可以從最多 11 種 AF 模式中選擇要使用的模式，並且僅顯示這些模式。

顯示 / 隱藏 AF 模式

人體 / 動物偵測自動對焦 ON

追蹤 ON

225 點 ON

區域 (垂直 / 水平) ON

區域 (正方形) 顯示 / 隱藏 AF 模式

區域 (橢圓形) 1 點 +

定位焦點 ON

使用者設定 1 OFF

使用者設定 2 OFF

使用者設定 3 OFF

AF 模式

人體 / 動物偵測自動對焦

▲動物偵測關閉

▲自動對焦範圍

設定

[3] 對焦輔助功能 1

MF 指南



距離指示器可讓你檢查可對焦的區域和目前的對焦位置。

MF 輔助

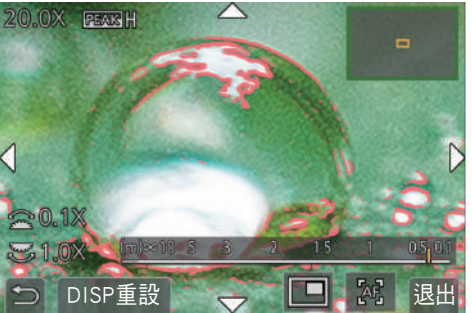


在視窗螢幕顯示模式 (PIP (字母畫面)) 中，最高可將影像的一部分放大至 6 倍。



在全螢幕顯示模式 (FULL) 中，最高可將影像的一部分放大至 20 倍。

峰值



如此可顯示焦點的峰值。

靈敏度共有 5 段可供調整。

峰值對焦	
峰值對焦感光度	+2
顯示色彩	+1
AFS時顯示	±0
	-1
	-2

峰值對焦

峰值對焦感光度 ±0

顯示色彩

AFS時顯示 ON

在設定 AFS 時也能顯示。

[3] 對焦輔助功能 2

AF-ON 單次拍攝 AF

MF



AF



在使用 MF 進行微調之前，以 AF 進行對焦。

近距切換 / 遠距切換

針對難以對焦的拍攝對象或拍攝情況，可調整對焦的方向。

* LUMIX S1R 與 S1 必須更新至 1.2 或以上的韌體版本。LUMIX S5 在你購買時即內建此功能。



近距切換

以較近距離的拍攝對象為優先。
可對焦於較近的拍攝對象。



遠距切換

以較遠距離的拍攝對象為優先。
在穿越圍籬或網子進行拍攝時非常便利。



將此功能指派至 Fn 按鈕，你就能用來重新執行 AF，重新對焦於比相機目前 AF 位置更近或更遠的拍攝對象。

[3] 對焦輔助功能 3

AF+MF



AF

MF

使用 AF 對焦，然後在 AF 鎖定之後以 MF 進行微調。
以 MF 輔助功能放大影像時可進行確認。

可用於拍攝影片。當你轉動對焦環時，將會設定為 MF 模式。
當你停止轉動對焦環時，將會設定為 AF 模式。

* 韌體必須更新至 1.6 或以上版本 (LUMIX S1/S1R) / 2.0 或以上版本 (LUMIX S5)。

AF 點範圍



你可以將影像暫時放大 3-10 倍以檢查焦點。
在放大的區域中重新對焦。



設定方法

1. 將此功能配置於 Fn 按鈕。
2. 在拍攝放大的 AF 區域時，按住 Fn 按鈕。
3. 半按快門按鈕在放大的區域中重新對焦。

[3] 對焦輔助功能 4

從自動對焦位置放大 AF 點



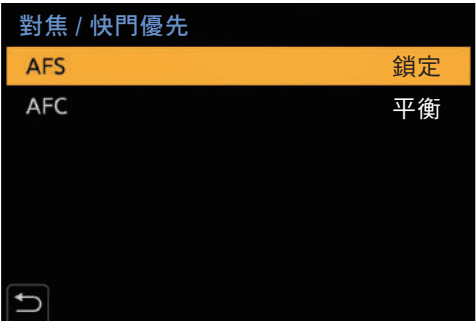
在 AF 對焦的影像位置上會顯示一個外框，當放大影像時，以該位置為中心。

設定方法

1. 在播放模式中開啟 [放大 AF 點]。

[3] 對焦輔助功能 5

鎖定 / 釋放優先



設定在自動對焦時，要以對焦優先或快門釋放優先。

你可以個別設定為 [AFS] 與 [AFC]。

鎖定	若未完成對焦，即停用記錄。	如果希望只在完成對焦時才進行拍攝，建議使用此設定。 適合近拍、風景攝影等。 這是 [AFS] 的預設設定。
釋放	即使未完成對焦也能記錄。	此設定以快門機會為優先。 適合連拍野生動物或運動場景中的瞬間畫面。
平衡	執行記錄，同時在對焦與快門釋放時機之間取得平衡。	當你希望以快門機會為優先，但也希望提高準焦的機率時，可選擇此設定。 這是 [AFC] 的預設設定。

垂直 / 水平對焦切換



在設定畫面中指定 AF 區域位置。
可使用垂直 / 水平效率進行取景。

設定方法

1. 開啟 [垂直 / 水平對焦切換]。

2. 你可以針對水平與垂直位置設定 AF 區域大小與位置。

[4] 直覺式按鈕控制 1

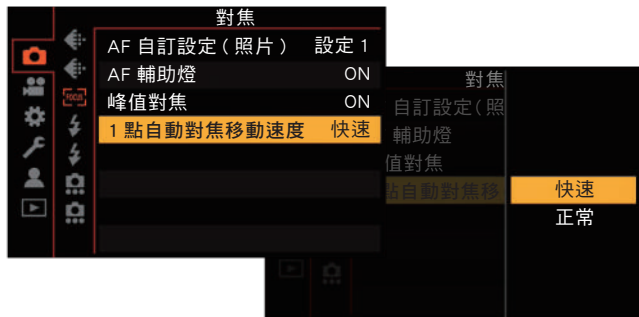
外部按鈕

外部撥桿、按鈕及操縱桿控制器可讓你在透過觀景窗拍攝時，直覺地控制對焦功能。

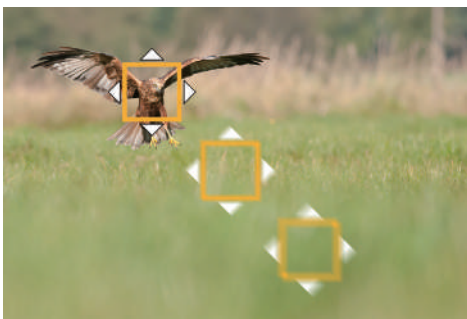


操縱桿控制器

操縱桿可提供 8 向控制及按鈕操作，讓你使用拇指就能快速選擇對焦區域。



可選擇單區 AF 對焦框的移動速度。



8 向操縱桿控制 + 單區 AF 移動速度選擇 → 即使是對角方向，也能快速移動對焦框。

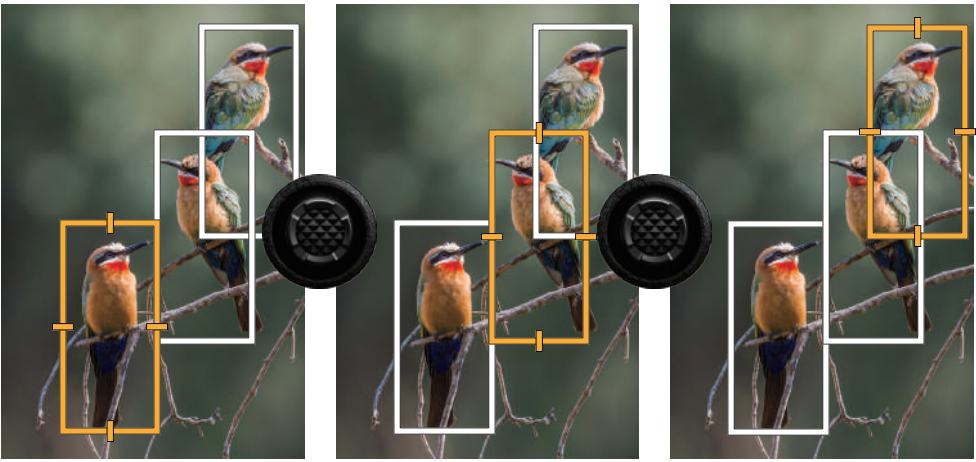
[4] 直覺式按鈕控制 2

操縱桿控制器

操縱桿可讓你輕鬆操作相機。在眼睛無需離開觀景窗的情況下輕易將焦點從一個拍攝對象移至另一個拍攝對象。

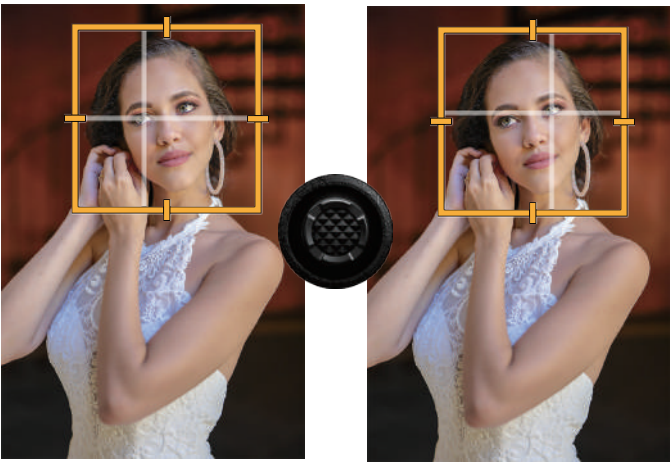
臉部偵測 / 身體偵測 / 動物偵測

按下操縱桿將主要 AF 區域移向右側。



臉部 / 眼睛偵測

按下操縱桿可將焦點在左眼與右眼之間進行切換。



[4] 直覺式按鈕控制 3

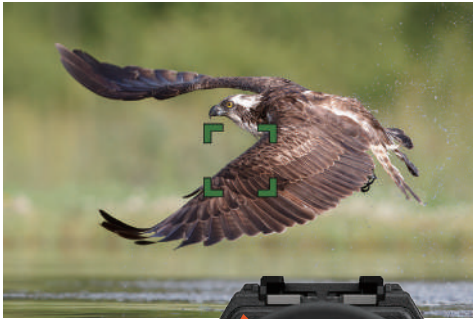
AF-ON



如何使用 AF-ON	
MF	暫時啟用 AF。按下按鈕並在對焦框內進行對焦。
AFS AFC	你可以獨立設定對焦與釋放。當你希望啟用並固定 AF 以配合拍攝對象的動作時，此設定非常便利。
	使用近距切換 / 遠距切換，可調整自動對焦方向。*

* LUMIX S1R 與 S1 必須更新至 1.2 或以上的韌體版本。LUMIX S5 在你購買時即內建此功能。

眼睛感測 AF

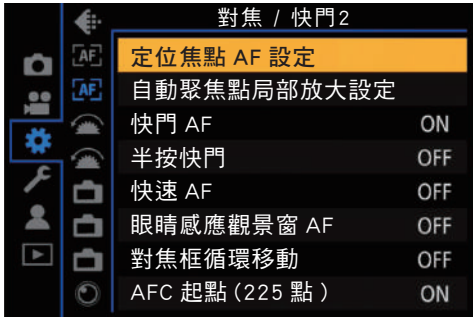


眼睛感測 AF 可在使用者觀看 LVF 以拍攝瞬間畫面時，自動開始對焦。



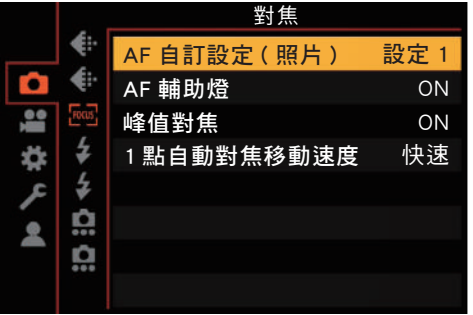
[5] 符合邏輯的快速選單系統

自訂選單



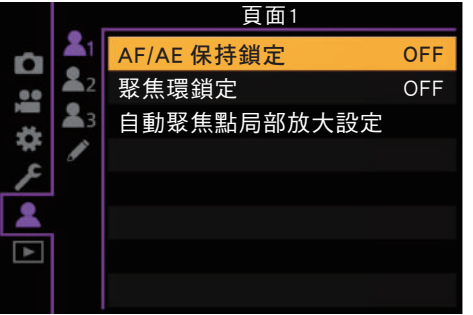
自訂選單可用於預先設定適合特定專案的功能。

相片 / 影片選單



「相片 / 影片選單」中包含在拍攝時會經常變更的設定項目。

我的選單



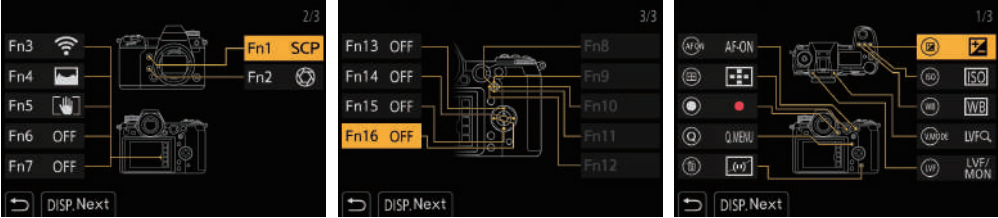
你可以將經常使用並且希望能快速操作的功能登錄至「我的選單」。

[6] 自訂設定 1

相機 Fn 按鈕

你可以將各種功能配置於 Fn 按鈕以便快速操作。可讓你自訂你的相機。

■ 16 個 Fn 按鈕 + 其他 10 個按鈕 + 電池握把（另售）的 1 個 Fn 按鈕。



■ 你可以配置的拍攝功能。

1	曝光補償
2	靈敏度
3	白平衡
4	相片風格
5	測光模式
6	長寬比
7	影像品質
8	影像大小
9	HLG 相片
10	高解析度模式
11	單次拍攝點測光
12	長時間曝光 NR
13	最小快門速度
14	單次拍攝 RAW+JPG

15	i.Dynamic 範圍
16	濾鏡效果
17	一鍵 AE
18	觸控 AE
19	曝光模式
20	AF 模式 /MF
21	AF 自訂設定（相片）
22	AF 自訂設定（影片）
23	峰值對焦
24	峰值對焦靈敏度
25	1 區 AF 移動速度
26	聚焦環鎖定
27	AE 鎖
28	AF 鎖

29	AF/AE 鎖
30	AF-ON
31	AF-ON：近距切換 **
32	AF-ON：遠距切換 **
33	AF 點範圍
34	對焦區域設定
35	閃光燈模式
36	閃光燈調整
37	無線閃光燈設定
38	驅動模式
39	單張拍攝「6K/4K PHOTO」
40	包圍
41	靜音模式
42	影像穩定裝置



最多 27 個按鈕*

最多 85 個記錄設定*

提供幾乎沒有限制的自訂功能！

* 適用於 LUMIX S1。按鈕與功能的數量依據產品而有不同。** 韌體必須更新至最新版本。

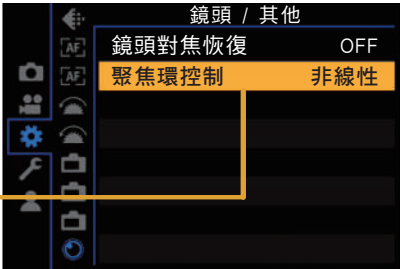
43	快門類型
44	延伸遠距轉換
45	減少閃爍（相片）
46	先拍照後對焦
47	動態影像錄製格式
48	動態影像錄製品質
49	聲音錄製級別顯示
50	聲音錄製級別調整
51	麥克風指向性調整
52	影像穩定裝置
53	電子穩定（影片）
54	提升 I.S. 效果（影片）
55	快速選單
56	錄影 / 播放開關

57	影片錄製
58	LVF / 螢幕開關
59	LVF 放大倍率
60	轉盤操作開關
61	預覽
62	預覽光圈效果 **
63	持續預覽
64	水平儀
65	直方圖
66	相片格線
67	Live View 提升
68	單色 Live View
69	夜拍模式
70	LVF / 螢幕顯示風格

71	相片 / 影片預覽
72	斑馬紋
73	LUT View Assist（螢幕）**
74	LUT View Assist（HDMI）**
75	HLG View Assist（螢幕）
76	HLG View Assist（HDMI）
77	單純疊加
78	I.S. 狀態範圍
79	WFM **
80	聚焦環控制
81	變焦控制
82	目標卡槽
83	Wi-Fi
84	沒有設定
85	關閉（停用按住功能）**

[6] 自訂設定 2

LUMIX S 系列鏡頭的聚焦環控制



使用支援的鏡頭時，可設定聚焦環操作和對焦移動量之間的對應關係。



非線性

此設定可依據聚焦環轉動的速度，加速對焦動作。



線性

此設定可依據聚焦環轉動的角度，固定對焦的移動速度。



設定

可在選擇 [線性] 時設定聚焦環旋轉角度。

[7] 觸控功能

使用觸控螢幕直覺控制



觸控 AF
就像智慧型手機一樣，使用直覺的觸控操作（捏合 / 展開）。你可以順暢改變 AF 區域的大小，並在整個螢幕上進行對焦。



觸控快門
只要碰觸一下要拍攝的對象，就會自動完成對焦，然後再觸碰一下就能釋放快門。

觸控 AF



觸控功能可讓你同時使用 LVF 與螢幕，以提供更有彈性的對焦方式。



LUMIX AF 技術介紹

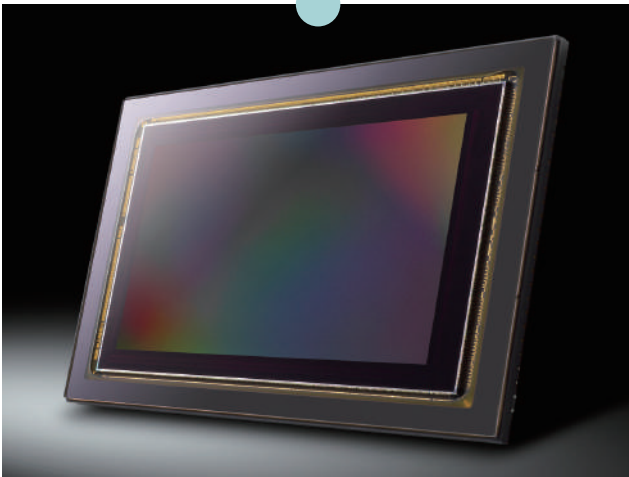
LUMIX 系統優勢

LUMIX 累積的 AF 技術可提供三項裝置的最佳控制



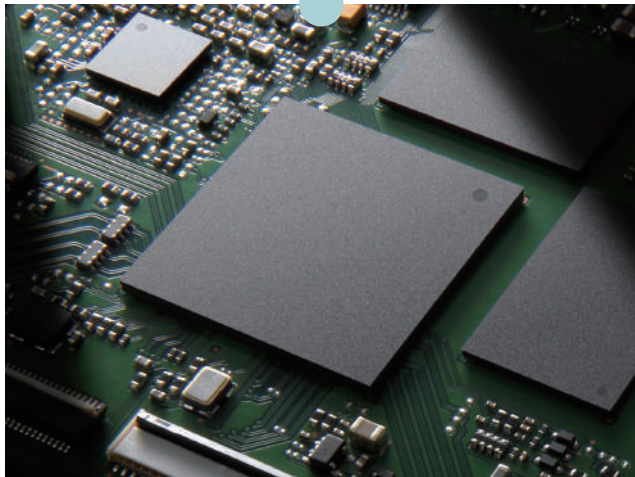
鏡頭

- 480 fps
- 線性馬達
- 雙重對焦系統
- 超音波輔助系統



感光元件

- 480 fps
- 高感光度與低雜訊

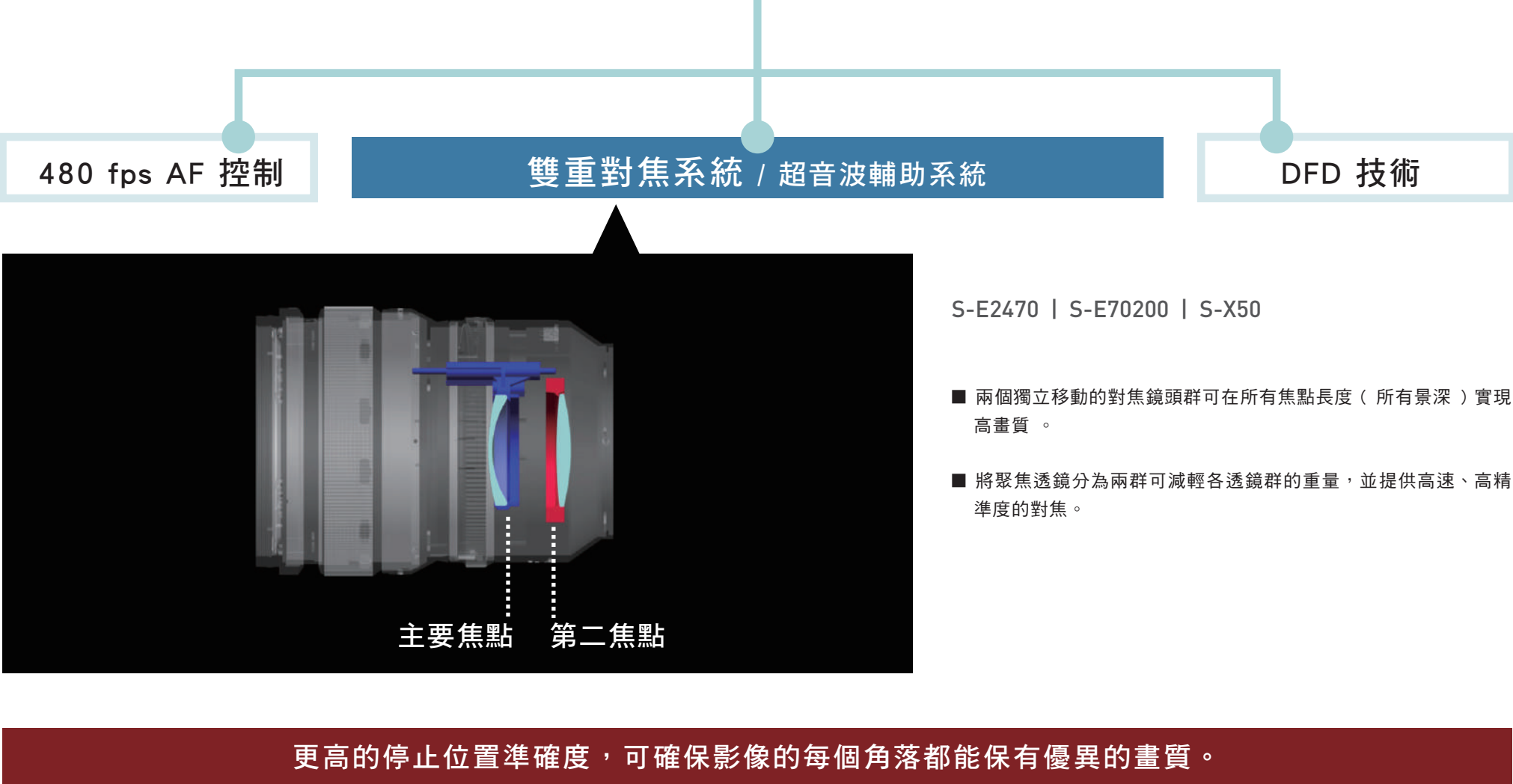


影像引擎

- 最佳化鏡頭控制系統
- 針對全片幅元件最佳化的對比 AF
- DFD 技術
- 人像 / 動物辨識技術

鏡頭：雙重對焦系統

高速、高準確度 AF



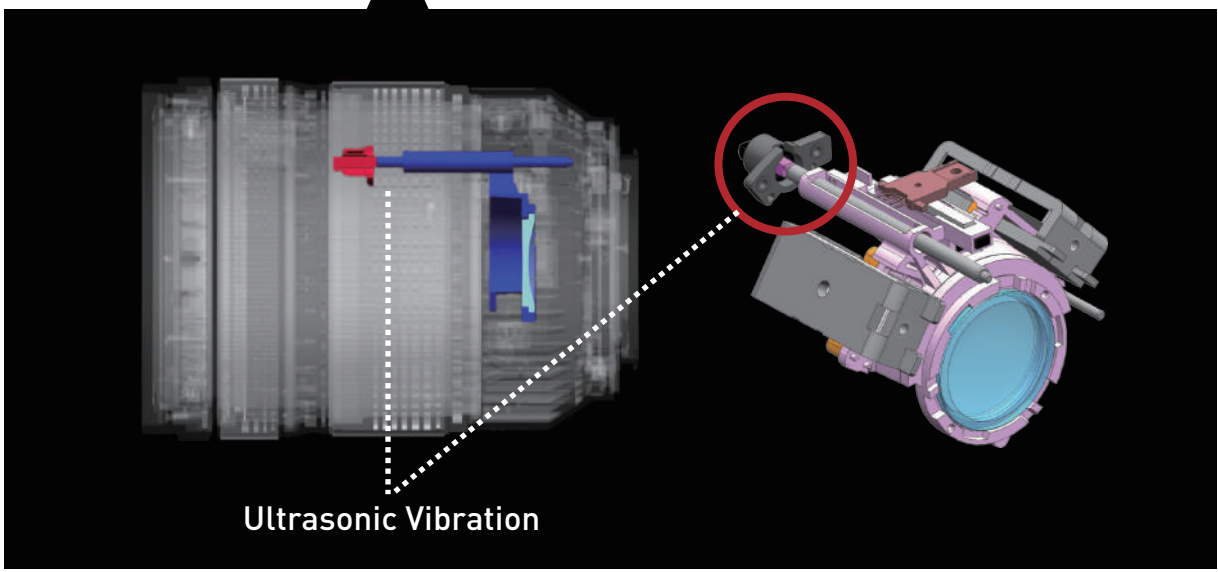
鏡頭：超音波輔助系統

高速、高準確度 AF



S-R1635 | S-R24105 | S-R70200

- 在舊有系統上嘗試大幅提升自動對焦精度，會被引導軸表面產生的輕微摩擦所妨礙，聚焦透鏡的停止精度也可能會降低。
- Panasonic 採用超音波振動器，在引導軸中產生奈米級的超音波振動，並成功減少與外框之間的摩擦。如此可排除因摩擦而產生的問題，並達到高對焦精度。



更高的停止位置準確度，可確保影像的每個角落都能保有優異的畫質。

辨識技術

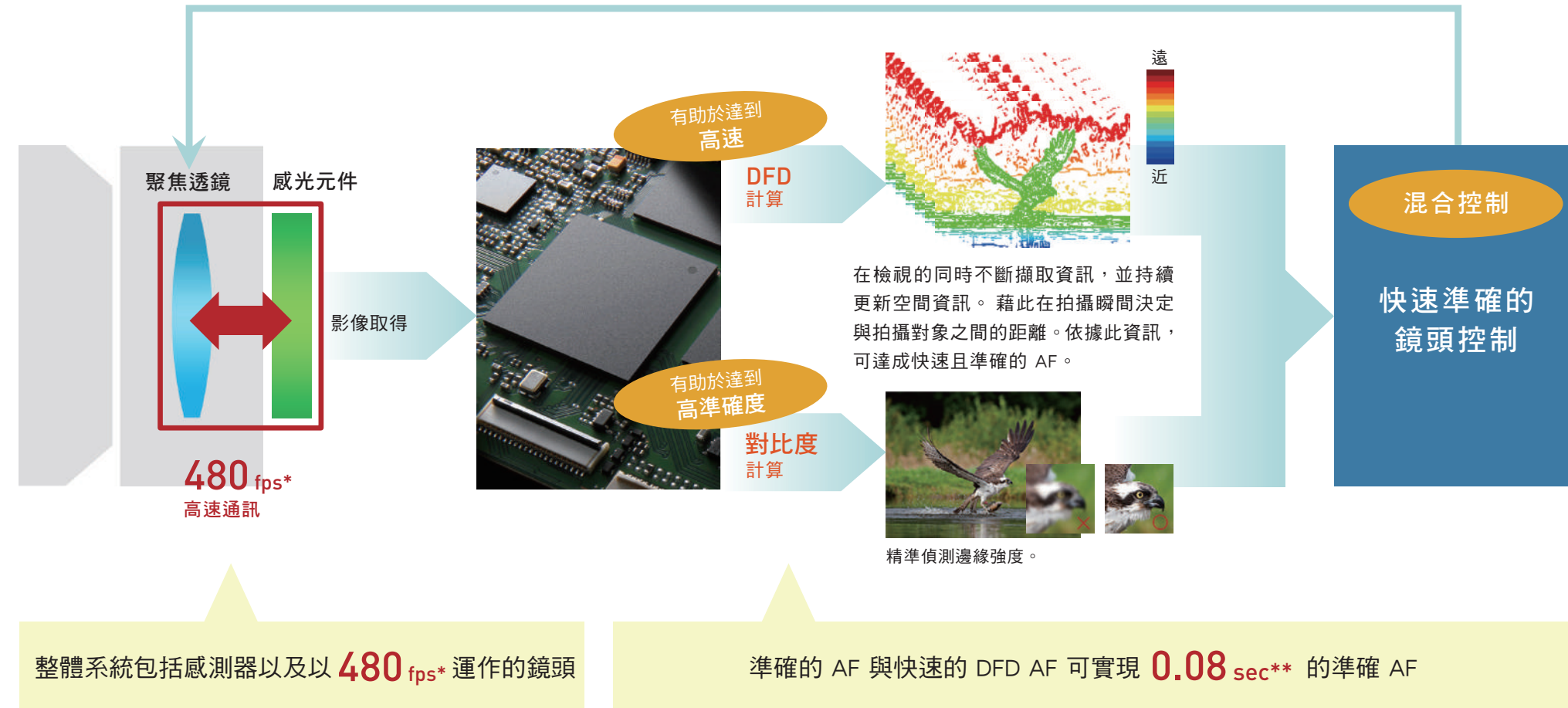
唯有 Panasonic 可達成的先進辨識技術



先進的辨識技術實現精準拍攝的目標。

DFD AF 運作方式

結合對比 AF 與 DFD 技術以實現快速準確的 AF



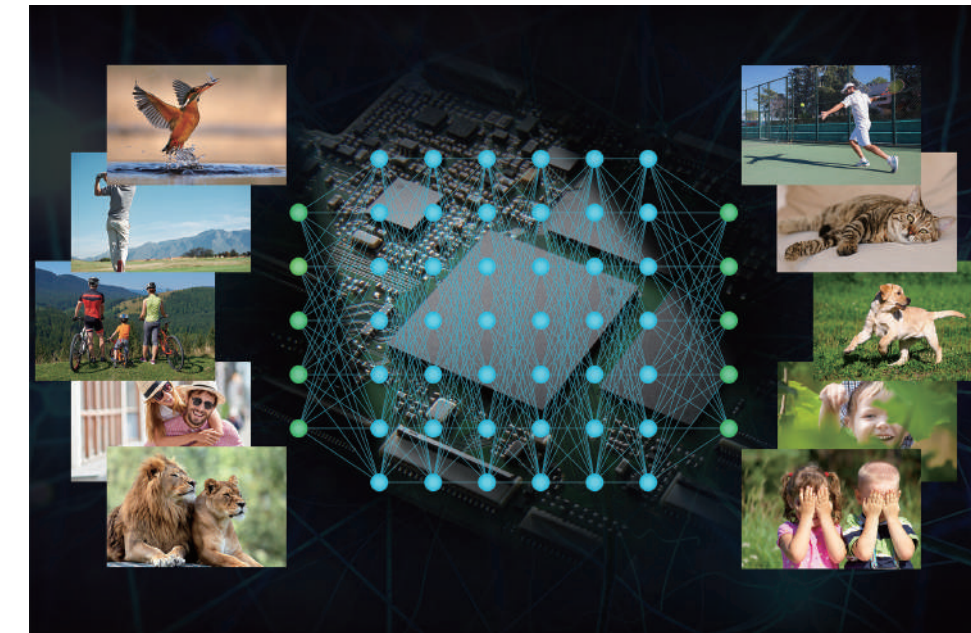
* 部分鏡頭的速率為 240 fps。

** 11EV，在廣角端，使用 LVF 120 fps 設定的 S-R24105 (CIPA) 拍攝。

具備深度學習技術的辨識功能

人像辨識與動物辨識

深度學習技術建立人像辨識 / 動物辨識 AI 以準確辨識人像與動物。含有大量影像的人像辨識 / 動物辨識 AI，經由相機內的 Venus Engine 處理計算。



Panasonic 的先進技術將持續擴展深度學習的應用範圍。

人像（身體與頭部）



對焦於人體，即使拍攝對象的臉部朝向其他方向亦可辨識。



對焦於人的頭部，即使拍攝對象的臉部轉向側面亦可辨識。

動物（犬科、貓科、鳥類）

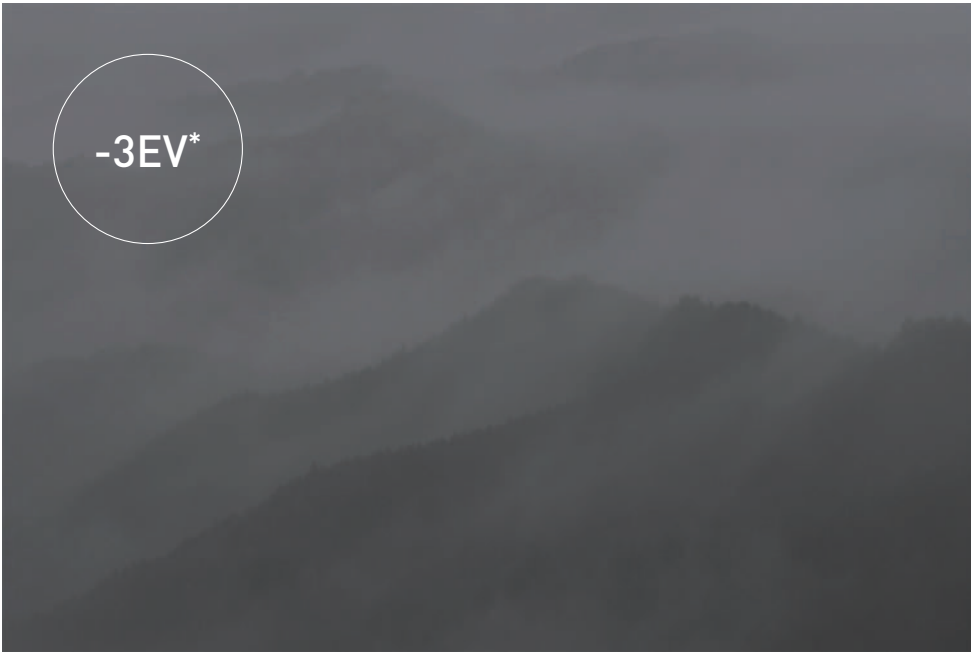


讓攝影師在進行困難的動物攝影時，可以專注於構圖。

低光源 AF

LUMIX 在低對比度、低光源環境中拍攝時具有絕對優勢

總結：LUMIX AF 具有多項強大功能！



低對比環境

即使在起霧的低對比度環境中拍攝也能準確對焦。

* 使用 ISO100、F1.4、AFS。10% 對比目標。



低光源環境

低光源 AF 支援 -6EV。

在**只有星光而沒有其他光源**的低光源環境中也能準確對焦。無需使用閃光燈或 AF 輔助燈。

** ISO 100，F1.4，AFS。100% 對比目標。

鏡頭

- ✓ 480 fps 驅動器
- ✓ 線性馬達致動器
- ✓ 雙重對焦系統
- ✓ 超音波輔助系統

感光元件

- ✓ 480 fps 驅動器
- ✓ 低對比度能力
低光源能力

影像引擎

- ✓ 針對全片幅元件
最佳化的對比 AF
- ✓ 針對全片幅元件
最佳化的 DFD 技術
- ✓ 人像 / 動物
辨識技術