

# Nikon

數碼相機

# 1 AW1

## 使用說明書



Tc

## 目錄

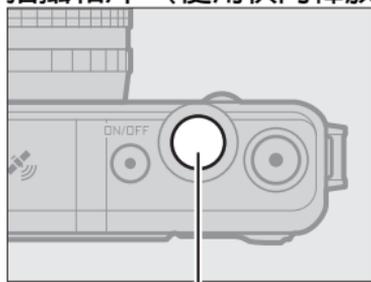
充分利用您的相機.....	3
產品文件 .....	6
安全須知 .....	7
防震、防水和防塵 .....	10
防震 .....	10
防水和防塵 .....	10
重要提示：防水鏡頭 .....	11
注意事項：防震 .....	11
注意事項：防水和防塵 .....	11
操作環境 .....	13
重要提示：位置資料（GPS/GLONASS） .....	14
聲明 .....	15
<b>簡介 .....</b>	<b>20</b>
包裝內物品 .....	20
相機部件 .....	21
開始步驟 .....	31
<b>拍攝和查看相片 .....</b>	<b>40</b>
即取即拍型攝影（自動模式） .....	40
查看相片 .....	44
刪除照片 .....	45
實時影像控制 .....	47
選擇創意模式 .....	49
選擇與主體或場景相符的模式 .....	50
水底（  （  、  ） .....	50
夜景（  ） .....	50
夜間人像（  ） .....	51
逆光（  ） .....	51
簡易全景（  ） .....	51
柔焦（  ） .....	51
微縮模型效果（  ） .....	51
保留特定色彩（  ） .....	51

在 P、S、A 及 M 模式下拍攝相片 .....	52
逆光 .....	57
簡易全景 .....	58
<b>水底攝影 .....</b>	<b>61</b>
重要提示：注意事項 .....	61
在水底使用相機之前 .....	62
最終確認 .....	64
在水底拍攝照片 .....	65
水底攝影提示和技巧 .....	67
自動變形控制 .....	67
內置閃光燈 .....	67
深度計 .....	68
在水底使用相機之後 .....	71
O 型環 .....	73
<b>記錄和查看短片 .....</b>	<b>77</b>
記錄 HD 短片 .....	78
在 HD 短片記錄過程中拍攝相片 .....	80
查看短片 .....	81
刪除短片 .....	82
記錄慢速動作短片 .....	83
<b>有關攝影的詳細資訊 .....</b>	<b>87</b>
連拍模式 .....	87
自拍模式 .....	89
內置閃光燈 .....	91
 (動作) 按鍵 .....	95
拍攝：選擇拍攝模式 .....	95
重播：滾動顯示照片 .....	96
選單：戶外顯示 .....	97

<b>選單選項</b>	<b>98</b>
重播選單選項 .....	98
拍攝選單選項 .....	99
短片選單選項 .....	100
影像處理選單選項 .....	100
設定選單選項 .....	100
<b>連接至電腦</b>	<b>102</b>
安裝隨附的軟件 .....	<b>102</b>
系統要求 .....	103
在電腦上查看和編輯照片 .....	<b>105</b>
傳輸照片 .....	105
查看照片 .....	107
<b>技術註釋</b>	<b>108</b>
另購的配件 .....	<b>108</b>
非防水 1 尼克爾鏡頭 .....	110
經認可的記憶卡 .....	113
存放與清潔 .....	<b>114</b>
水底使用 .....	114
存放 .....	114
清潔 .....	114
相機和電池的保養：注意事項 .....	<b>115</b>
故障診斷 .....	<b>119</b>
電池 / 顯示 .....	119
拍攝（所有模式） .....	119
短片 .....	120
重播 .....	120
其他 .....	120
錯誤資訊 .....	<b>121</b>
技術規格 .....	<b>123</b>
Nikon 1 AW1 數碼相機 .....	123
電池壽命 .....	135
索引 .....	<b>136</b>

## 充分利用您的相機

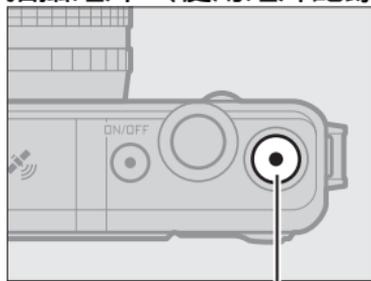
### 拍攝相片（使用快門釋放按鍵）。



快門釋放按鍵

任何模式下均可透過按下快門釋放按鍵拍攝相片。有關詳情，請參見第 27 頁內容。

### 拍攝短片（使用短片記錄按鍵）。



短片記錄按鍵

在自動 (☞ 40)、創意 (☞ 49) 和先進短片 (☞ 77) 模式下按下短片記錄按鍵可記錄短片。

## 水底拍攝。

安裝一個防水專用鏡頭可在最深 15 m 的水底一次最長拍攝 60 分鐘。有關詳情，請參見第 61 頁內容。在水底攝影過程中，相機可提供以下幾項實用功能：



- 調整在水底所拍照片（☞ 65）中的藍色氛圍。
- 水底相片和短片拍攝時所使用的變形控制（☞ 67）。
- 可用於在水底獲取更多光線的內置閃光燈（☞ 67）。

## 存取高度、深度、指向、虛擬水平線、位置資料

（GPS/GLONASS）以及記錄選項。

若所處拍攝位置可對天空一覽無遺，您可：

- 存取多種資訊，包括虛擬水平線以及您的指向和高度或深度（☞ 25）。
- 記錄位置資料（☞ 101）。
- 記錄您所處的位置或深度（☞ 101）。

感謝您購買尼康數碼相機。有關使用您的數碼相機的完整指南，請參見 *參考說明書* (☞ 6)。為了讓您的相機發揮最大功效，請務必仔細閱讀本 *使用說明書*，並將其妥善保管以便本產品所有使用者可隨時參閱。

## 相機設定

本說明書將使用預設設定進行解說。

## 圖示和慣例

為便於您獲取所需資訊，本說明書使用了以下圖示和慣例：



該圖示表示警告，提醒您應該在使用前閱讀這些資訊，以避免損壞相機。



該圖示表示注意，提醒您應該在使用本相機前閱讀這些資訊。



該圖示表示本說明書中的其他參考頁碼。

本說明書中，我們一般以一個 1 尼克爾 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6 鏡頭為例來進行說明。

## ⚠ 安全須知

初次使用本相機之前，請先閱讀“安全須知”(☞ 7-9)、第 10-19 頁以及“相機和電池的保養：注意事項”(☞ 115) 中的安全使用說明。

## 注意：鐵氧體磁心

USB 訊號線，A/V 訊號線及交換式電源供應器上之 DC 電源輸出線上的鐵氧體磁心為抑制電磁波干擾之用，請勿任意拆卸。

## 產品文件

以下文件隨相機提供。

*使用說明書*（本說明書）—說明如何拍攝和查看照片。



*參考說明書*（在光碟中）—使用您的數碼相機的完整指南，以 PDF 檔案形式包含在隨附的參考說明書光碟中。



*參考說明書*可使用 Adobe Reader 或 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更新版本（Adobe 網站提供免費下載）進行查看。

- 1 啓動電腦並插入參考說明書光碟。
- 2 按兩下“電腦”或“我的電腦”（Windows）中或者桌面（Mac OS）上的光碟（**Nikon 1 AW1**）圖示。
- 3 按兩下 **INDEX.pdf** 圖示顯示語言選擇畫面，然後按下一種語言顯示 *參考說明書*。

## 安全須知

為了防止您的尼康產品受到任何損害或者您自己或他人受傷，在使用本裝置以前，請全面閱讀以下安全注意事項，並妥善保管這些安全指南，以便本產品的所有使用者可以隨時查閱。

請遵守本節中列舉的以下符號所標註的各項預防措施，否則可能對產品造成損壞。



該圖示表示警告。為防止任何可能的傷害，在使用本尼康產品前，請先閱讀所有警告。

### 警告

- ⚠ 避免太陽進入構圖範圍。拍攝逆光主體時，請不要讓太陽進入構圖範圍。因為當太陽位於或靠近構圖範圍時，陽光可能透過鏡頭聚焦並引起火災。
- ⚠ 發生故障時立刻關閉電源。當您發現本裝置或 AC 變壓器（另行選購）冒煙或發出異味時，請立刻拔下 AC 變壓器的插頭並取出電池，注意避免被灼傷。若在此情形下繼續使用，將可能導致受傷。請在取出電池後，將裝置送到尼康授權維修服務中心進行檢查維修。
- ⚠ 勿在易燃氣體環境中使用。請勿在易燃氣體環境中使用電子裝置，以避免發生爆炸或火災。
- ⚠ 所處環境有水或有雨或者用濕手操作相機時的注意事項。僅當安裝有防水專用鏡頭且已蓋好電池室 / 記憶卡插槽蓋和連接器蓋時，才可將本相機用於水底拍攝以及用濕手進行安全操作。在未符合這些前提條件的時候，勿將本產品浸入水中或接觸到水，也不要使用濕手進行操作，否則可能導致產品受損、火災或觸電。
- ⚠ 勿自行拆解相機。觸碰產品的內部零件可能導致受傷。遇到故障時，產品只能由有資格的維修技師進行修理。若本產品因為摔落或其他意外事故造成破損，請取出電池並 / 或斷開 AC 變壓器的連接，然後將本產品送至尼康授權維修服務中心進行檢查維修。

- ⚠ 勿在兒童伸手可及之處保管本產品。若不遵守此注意事項，可能會導致兒童受傷。另外，請注意細小部件有導致窒息的危險。若兒童誤吞了本裝置上的任何部件，請立即諮詢醫生。
- ⚠ 在水底使用相機之前，請先取下專供陸上使用的相機帶。相機帶可能會纏住您的喉嚨，導致窒息或溺水。
- ⚠ 勿將相機帶纏繞嬰兒或兒童的頸部。相機帶纏繞嬰兒或兒童的頸部將可能導致窒息。
- ⚠ 遵守航空公司和醫院工作人員的指示說明。相機發出的無線電頻率可能會干擾醫療裝置或飛機導航裝置。乘坐飛機前，請停用位置資料及所有航跡記錄功能並斷開與相機相連的所有無線裝置的連線，在飛機起飛和著陸期間，請關閉本相機。在醫療機構中時，請遵守工作人員提出的關於使用無線裝置和衛星導航系統的指示說明。
- ⚠ 當相機、電池或充電器開啓或正在使用時，請勿長時間接觸這些裝置。裝置的某些部位可能變熱。皮膚長時間直接接觸裝置可能導致低溫灼傷。
- ⚠ 勿將本產品放置在極其高溫的地方，如封閉的車內或直射陽光下。若不遵守此注意事項，可能會導致產品損壞或火災。
- ⚠ 勿將閃光燈對準機動車司機進行閃光。若不遵守此注意事項，可能會導致交通事故。
- ⚠ 使用閃光燈時的注意事項。
- 使用相機進行閃光燈攝影時，將閃光燈靠近皮膚或其他物體可能導致灼傷或燃燒。
  - 若將閃光燈貼近主體的眼部，可能造成暫時的視覺損傷。閃光燈與主體間的距離不得少於 1 m。在給嬰幼兒拍照時應特別注意。
- ⚠ 避免接觸液晶。如果螢幕破損，請注意不要被玻璃碎片劃傷，並防止螢幕裡的液晶接觸皮膚或者進入眼睛或口中。
- ⚠ 勿在安裝有鏡頭或相機的情況下搬運三腳架。在這種情況下，您可能會被絆倒或意外撞到他人，從而導致受傷。

### ⚠ 使用電池時的注意事項

操作不當可能導致電池漏液或爆裂。因此在使用本產品的電池時請注意以下事項：

- 只能使用已被驗證可用於本裝置的電池。
- 切勿使電池短路或拆解電池。
- 在更換電池之前，請確認已關閉相機。若使用的是 AC 變壓器，請確認已切斷電源。
- 裝入電池時，勿將電池裝反或裝倒。
- 切勿將電池投入火中或加熱升溫。
- 切勿將電池浸入水中或接觸到水。
- 運輸電池之前請套上終端蓋。切勿將電池與項鍊、髮夾等金屬物品一起運輸或存放。
- 當電量用盡後，電池很容易漏液。所以為避免相機受損，請在電量用盡時取出電池。
- 不使用電池時，請套好終端蓋並將其存放在陰涼乾爽處。
- 剛被使用後或在本產品中使用較長時間後，電池可能會變熱。這時，若要取出電池，請先關閉相機以便降低電池溫度。
- 一旦發現電池變色或變形，請立即停止使用。

### ⚠ 使用充電器時的注意事項：

- 保持乾爽，否則可能導致火災或觸電。
- 切勿使充電器終端短路，否則可能導致過熱且損壞充電器。
- 若插頭金屬部分或周圍有灰塵，應立即使用一塊乾布將其擦去。在有灰塵的情況下繼續使用將可能引起火災。
- 在強雷雨天氣時，請勿靠近充電器，否則可能導致觸電。
- 請勿用濕手接觸插頭或充電器，否則可能導致觸電。
- 請勿使用為改變電壓而設計的旅行變壓器或配接器，也不要使用直流變交流的變流器，否則可能損壞相機或導致過熱或火災。

⚠ 使用合適的傳輸線。將傳輸線連接到輸入輸出插孔上時，請僅使用尼康提供或銷售的專用產品，以保持產品規格的兼容性。

⚠ **CD-ROM 光碟**：包含軟件或說明書的 CD-ROM 光碟不得在 CD 音頻裝置上播放，否則可能會導致聽覺損傷或裝置損壞。

## 防震、防水和防塵

本產品遵循以下標準：

### 防震

本相機（安裝有防水專用鏡頭）已通過跌落測試，符合<sup>1</sup> MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 標準。<sup>2</sup> 這些內部測試並不能完全保證其不被損壞或損毀。

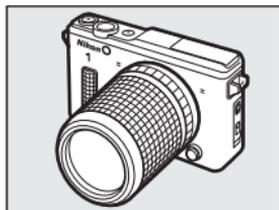
### 防水和防塵

安裝有防水專用鏡頭時，本相機符合 JIS IP68 防水標準，可在最深 15 m 的水底一次最長使用 60 分鐘。<sup>3</sup> 但這並不能完全保證本產品在任何情況下都能防水和防塵，也不能保證它絕不被損壞或損毀。

- 1 使用 MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 標準的測試方法，將本產品從 200 cm 的高度跌落至 5 cm 厚的膠合板上。外部變形和表面損壞未經測試。
- 2 美國國防部測試標準：一次將 5 個樣品從 122 cm 的高度跌落以測試對共計 26 個方向（12 個角、8 條稜、6 個面）的衝擊影響，共計 5 個以內樣品通過測試則視為符合要求（若在測試過程中發生問題，需對 5 個新樣品重複該測試，共計 5 個以內樣品通過測試則視為符合要求）。
- 3 這表示，根據使用尼康方法進行的測試，本產品可在指定的水壓下使用指定時長。

## 重要提示：防水鏡頭

若未安裝防水專用鏡頭，將不能保證本產品的防震、防水及防塵效果。使用本產品之前，請務必先閱讀以下章節以及“安全須知”（☐ 7-9）和“相機和電池的保養：注意事項”（☐ 115-118）中的使用說明。在水底使用本產品之前，請先閱讀“水底攝影”（☐ 61-76）中的注意事項。



### 注意事項：防震

在使用安裝有防水專用鏡頭的相機時請注意以下事項：

- 若升起閃光燈，將不能保證本產品的防震效果。
- 勿故意使本產品遭受強烈碰撞，勿將其置於重物之下，也不要試圖強行將其塞入包中或其他太小的空間內。
- 勿將本產品置於深度超過 15 m 的水底，也不要放置於急流、瀑布或其他高壓的水中。
- 由於用戶的過錯而導致的損壞不包含在保修範圍內。



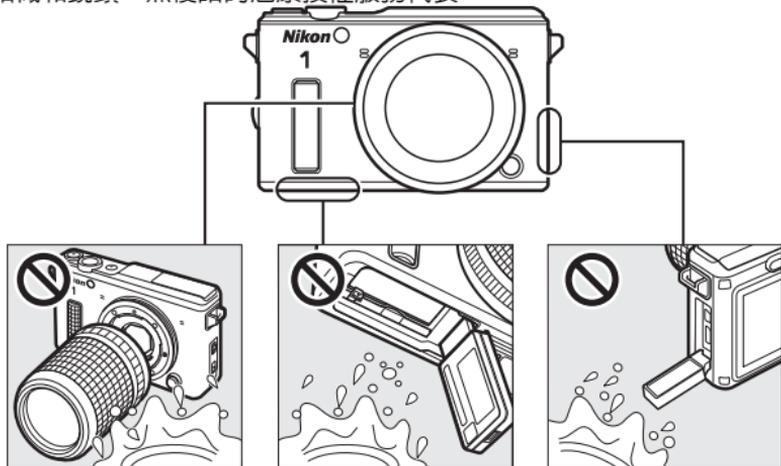
### 注意事項：防水和防塵

在使用安裝有防水專用鏡頭的相機時請注意以下事項：

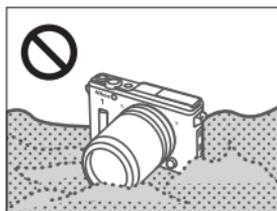
- 除防水專用鏡頭以外，相機隨附的其他配件均不防水。防水專用鏡頭僅當安裝於相機時才可防水。
- 本產品僅可阻擋淡水（例如水池、河流和湖泊中的水）和海水。切勿帶入溫泉或浴室。
- 勿將其置於深度超過 15 m 的水底，也不要放置於急流、瀑布、閘門被開到最大的自來水或其他高壓的水中，否則將使本產品承受過高的壓力從而導致進水。
- 將產品浸入水中時，一次不能超過 60 分鐘。



- 水和灰塵會損壞內部零件。當相機被弄濕或者處於有水霧、大風、沙子或灰塵的環境中時，為了防水防塵，請勿取下鏡頭或者打開連接器蓋或電池室 / 記憶卡插槽蓋，也不要用濕手操作鏡頭釋放按鈕或連接器蓋和電池室 / 記憶卡插槽蓋上的插鎖或安全鎖。插入記憶卡和電池之前，請確保記憶卡和電池是乾爽的。若本產品進水，請立即停止使用，並擦乾相機和鏡頭，然後諮詢尼康授權服務代表。



- 若在鏡頭 O 型環密封蓋上或連接器蓋和電池室 / 記憶卡插槽蓋的內側有水珠及其他液體，應立即使用一塊乾的軟布清除乾淨。位於這些部位上的其他雜質應使用吹氣球去除，同時請注意去除防漏凹槽邊邊角角中的所有小顆粒。相機機身上的雜質可使用一塊乾的軟布進行清除。勿使用肥皂、清潔用品或其他化學製品，並請確保立即清除防曬油、防曬霜、沐浴鹽、清潔劑、肥皂、有機溶劑、油、酒精以及類似物質。
- 勿將本產品長時間放置於冰點溫度下或溫度超過 50 °C 的場所（例如，封閉的車內、船上、沙灘上、直射陽光下或靠近暖氣裝置的地方），否則可能會使本產品容易進水。



- 若產品跌落，遭受到打擊、強壓或者強烈的碰撞或震動，將不能保證其防水效果。若產品跌落或受到其他碰撞，請將其送交尼康授權的服務人員，並請他們測試產品以確認其是否仍具防水效能。請注意，此服務需付費。
- 由於用戶的過錯而導致的損壞不包含在保修範圍內。

## 操作環境

本相機和防水專用鏡頭已通過測試可用於溫度為  $-10^{\circ}\text{C}$  至  $+40^{\circ}\text{C}$ （陸上）以及  $0^{\circ}\text{C}$  至  $+40^{\circ}\text{C}$ （水底）的環境中。請注意以下事項：

- 在低溫環境下電池效能會減弱。請給相機保暖，或準備 1 枚備用電池並將其存放在溫暖的場所。
- 在低溫環境下，相機剛開啓後螢幕可能無法立即正常工作。例如，可能出現殘影或者螢幕可能看起來比平時暗一些。
- 在寒冷的環境中，應立即清除所有雪花或雨水。若發生結凍，按鍵、開關及其他相機控制可能會變得難以操作，而若收音器和揚聲器蓋上的小孔中有積水，則將影響聲音品質。
- 長時間接觸冰冷的金屬會損傷裸露的皮膚。在低溫環境下長時間操作相機時，請戴上手套。
- 請選擇一個乾爽的地方進行安裝或取下防水專用鏡頭的操作，並注意在潮濕的地方不要取下相機機身蓋，不要打開電池室 / 記憶卡插槽蓋或連接器蓋，也不要取下鏡頭後蓋，否則可能導致在將本產品帶入水中時鏡頭內部形成結露。若將本產品置於溫度突變的環境中（例如，將產品從炎熱的海濱帶進冷水中，從寒冷的戶外帶進溫暖的室內，在潮濕的場所打開或關閉電池室 / 記憶卡插槽蓋或者安裝或取下鏡頭），鏡頭或螢幕的內部也可能會形成結露。這種結露不會造成故障或其他損壞，先將產品帶進恆溫（非高溫高濕度、無沙無塵）環境中後，再關閉本產品，然後取出電池和記憶卡並使電池室 / 記憶卡插槽蓋和連接器蓋保持打開狀態直至其溫度與周圍溫度持平，結露即會自行消散。若結露未自行消散，請諮詢尼康授權服務人員。

## 重要提示：位置資料（GPS/GLONASS）

在使用位置資料和航跡記錄功能時請注意以下事項：

- **航跡記錄**：設定選單中的 **位置資料 > 記錄位置資料** 選為 **是** 時，拍攝的所有照片中都將記錄位置資料，並且相機即使關閉也將繼續監控位置資料。該裝置產生的無線電波可能會干擾醫療裝置和飛機導航系統；在衛星導航裝置的使用受限或被禁止的場所（如醫院或飛機上），請結束目前航跡記錄，將 **記錄位置資料** 選為 **否**，然後關閉相機。
- **共用位置資料**：請注意，從儲存在航跡記錄中的或影像中嵌入的位置資料可能可以推斷出地址和其他個人資訊。共用影像和航跡記錄時，或者將它們發佈到網際網路或其他可被第三方查看的地方時請小心謹慎。處理相機或記憶卡之前，請先參見“數據儲存裝置的處理”（☐ 17）瞭解有關刪除位置資料的資訊。
- **導航**：本裝置報導的位置、高度、深度以及其他位置資料僅為大致資訊，不可用於測量或導航。在划船、潛水、爬山或徒步等戶外活動中使用本產品時，請務必攜帶合適的地圖或其他導航裝置。
- **使用限制**：在某些國家或地區（包括（截至 2013 年 10 月）在中國及其邊境附近），位置資料功能可能無法正常工作。某些國家禁止在未經許可的情況下使用衛星導航及其他位置資料裝置；旅行之前，請先向旅行社或您將前往國家的大使館或旅遊局諮詢相關資訊。若禁止使用，請將 **位置資料 > 記錄位置資料** 選為 **否**。

## 聲明

- 未經尼康公司的事先書面許可，對本產品附屬的相關說明書之所有內容，不得以任何形式進行翻版、傳播、轉錄或儲存在可檢索系統內，或者翻譯成其他語言。
- 尼康公司保留可隨時更改說明書內載之硬件及軟件技術規格的權利，而無須事先通知。
- 尼康公司對因使用本產品而引起的損害不承擔法律責任。
- 本公司已竭盡全力來確保說明書內載之資訊的準確性和完善性。如果您發現任何錯誤或遺漏，請向您所居住地區的尼康代表（另附地址）反映，對此，我們深表感謝。

## 有關拷貝或複製限制的注意事項

請注意，透過掃描器、數碼相機或其他裝置，採用數碼拷貝或複製的方式來擁有相關資料的行為可能受到法律制裁。

### • 法律禁止拷貝或複製的項目

請勿非法拷貝或非法複製紙幣、硬幣、有價證券、國債債券或地方政府債券，即使這類拷貝或複製品上印有“樣本”字樣亦然。

禁止拷貝或複製國外流通的紙幣、硬幣或有價證券。

除非事先獲得政府許可，否則禁止拷貝或複製由政府所發行而尚未使用的郵票或明信片。

請勿拷貝或複製由政府所發行的郵票，以及法律上規定的證明文件。

### • 關於特定拷貝或複製的警告

除非出於商業目的所必須的極少量的拷貝以外，也請不要擅自對企業依法發行的有價證券（股票、債券及其他有價證券等）、月票或優惠券進行拷貝或複製。另外，禁止拷貝或複製政府頒發的護照、身份證以及公共機構或企業單位頒發的許可證、通行證和餐券等票據。

### • 關於遵守著作權法的聲明

任何具有著作權的創意作品，如書籍、音樂、繪畫、木版印刷物、地圖、圖紙、電影及相片的拷貝或複製，均受到國內及國際著作權法的保護。禁止將本產品用於進行違法拷貝、或違反版權法的任何行為。

## 數據儲存裝置的處理

請注意，刪除影像、格式化記憶卡或其他數據儲存裝置不會完全刪除原始影像數據。有時可以透過市售軟件，從捨棄的儲存裝置中恢復被刪除的檔案，同時這也將潛在地導致個人影像數據被他人惡意利用。確保這些數據的隱私安全屬於用戶的職責範圍。

丟棄數據儲存裝置，或將其所有權轉讓給他人之前，請將 **位置資料 > 記錄位置資料** 選為 **否**，並且使用市售的刪除軟件刪除所有數據，或是對該裝置進行格式化，然後用不包含私人資訊的影像（如空曠天空的圖片）將其完全重新填滿。若要從記憶卡中刪除航跡記錄資料，請選擇 **刪除記錄** 刪除所有記錄。當使用物理方式毀壞數據儲存裝置時，請注意不要受傷。

## AVC Patent Portfolio License

本產品遵守 AVC Patent Portfolio License，供使用者用於個人及非商業用途的以下操作，(i) 按照 AVC 標準編碼視頻（「AVC 視頻」）和 / 或 (ii) 解碼使用者編碼的用於個人及非商業活動的 AVC 視頻和 / 或從獲授權提供 AVC 視頻的視頻提供者處獲取的 AVC 視頻。不得授權或用作其他用途。更多資訊可從 MPEG LA, L.L.C. 處獲取。請參閱 <http://www.mpegla.com>

### 溫度警告

相機在使用過程中可能會發熱；這屬於正常現象而並非故障。在周圍溫度較高的環境下，長時間連續使用相機後，或者快速連續拍攝幾張相片後，螢幕中可能會顯示溫度警告，接著相機會自動關閉，以將對其內部電路的損壞降低至最小程度。請待相機降溫後再繼續使用。

### 僅可使用尼康品牌的電子配件

尼康相機按照高標準進行設計，並具有複雜的電子電路。只有使用尼康公司專門為該款數碼相機設計製造並驗證合格的尼康品牌電子配件（包括充電器、電池、AC 變壓器及鏡頭配件），才能夠符合其電子電路的操作和安全要求。

使用非尼康品牌的電子配件可能會損壞相機，這種情況下尼康公司將不會提供保修。若使用未標有尼康全息圖（如右圖所示）的第三方鋰離子充電電池，將可能會影響相機正常操作，或導致電池過熱、燃燒、破裂或漏液。



有關尼康品牌配件的詳細資訊，請聯絡當地的尼康授權經銷商。

#### ☑ 僅可使用尼康品牌的配件

只有使用尼康公司專門為您的數碼相機設計製造並驗證合格的尼康品牌配件，才能夠符合其操作和安全的要求。使用非尼康品牌的配件可能會損壞您的相機，這種情況下尼康公司將不能提供保修。

#### ☑ 保養相機和配件

本相機是一種精密的儀器，需要定期的保養服務。尼康建議您，每年將相機送至相機零售商或尼康授權服務代表處進行一次檢查，每 3 至 5 年進行一次保養（請注意，這些均為收費項目）。如果相機是用於專業用途，尤其需要經常檢查和保養。檢查或保養相機時，應包括鏡頭等經常使用的配件。

#### ☑ 在拍攝重要照片之前

在重要場合進行拍攝之前（例如，在婚禮上或帶著相機旅行之前），請先試拍一張照片以確認相機功能是否正常。尼康公司對因產品故障而引起的損害或損失不承擔法律責任。

#### ✍ 終身學習

作為尼康“終身學習”保證的一部分，下列網站將持續提供最新線上產品支援、教育及不斷更新的各類資訊：

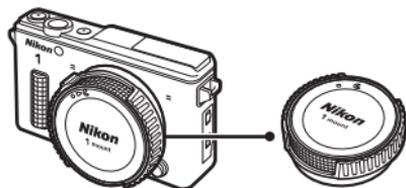
- 美國用戶：<http://www.nikonusa.com/>
- 歐洲與非洲用戶：<http://www.europe-nikon.com/support/>
- 亞洲、大洋洲與中東用戶：<http://www.nikon-asia.com/>

瀏覽這些網站，可持續獲得最新產品資訊、提示、常見問題回答（FAQ）以及有關數碼成像和攝影的一般性建議。您也可向本地尼康代表人員獲取更詳細的資訊。有關聯絡資訊，請瀏覽  
<http://imaging.nikon.com/>

# 簡介

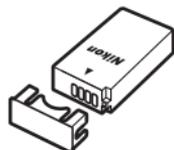
## 包裝內物品

請確認包裝內包含下列物品：



- BF-N2000 機身蓋
- PA-N1000 O 型環保護圈

Nikon 1 AW1 數碼相機（安裝有 WP-O2000 O 型環；使用前請確認 O 型環是否未被損壞）



EN-EL20 鋰離子充電電池（附帶終端蓋）



MH-27 電池充電器（在需要的國家或地區將隨附一個 AC 牆式配接器；形狀根據出售國的不同而異）



鏡頭（僅當購買相機的同時購買了鏡頭套裝時提供；附帶鏡頭前蓋和後蓋）

AN-N1000 相機帶（專供陸上使用）

ViewNX 2/  
Short Movie  
Creator 光碟

參考說明書光碟（包含參考說明書）

矽潤滑油

UC-E19 USB 線

保修卡

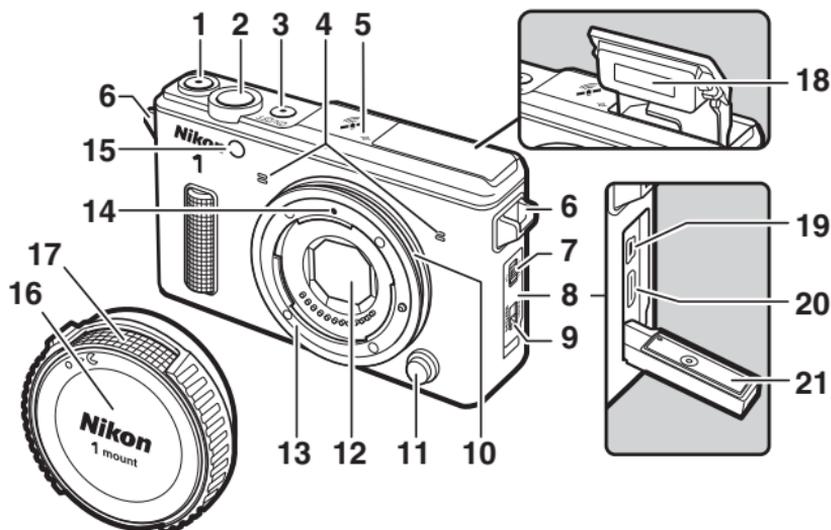
使用說明書（本說明書）

記憶卡需另行選購。

## 相機部件

請花點時間來熟悉這台相機的控制和顯示。您可將此部分做個標記，以便閱讀本說明書的其他部分時可隨時查閱。

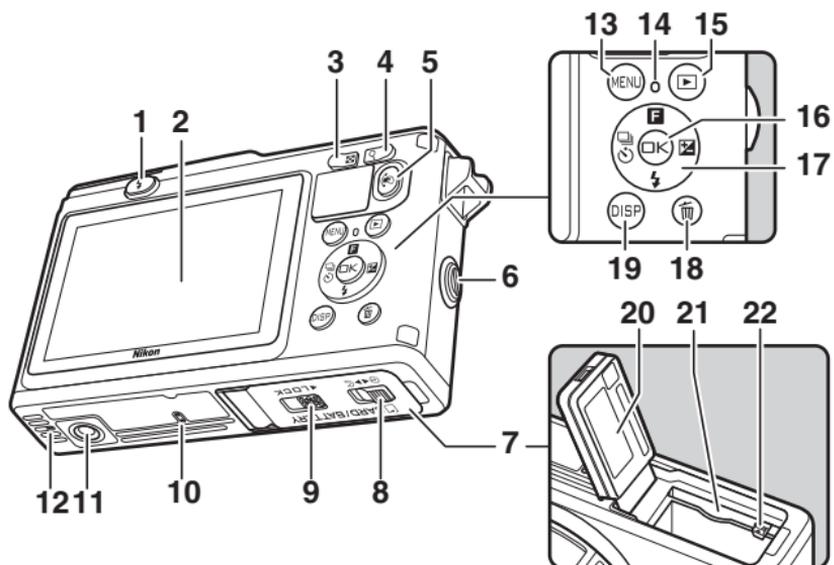
### 相機機身



<b>1</b> 短片記錄按鍵 ..... 77、79、84	<b>12</b> 防塵板 ..... 114、115
<b>2</b> 快門釋放按鍵 ..... 42、80	<b>13</b> 鏡頭接環
<b>3</b> 電源開關 ..... 36	<b>14</b> 接環標記 ..... 34
電源燈 ..... 36	<b>15</b> AF 輔助照明燈
<b>4</b> 收音器	自拍指示燈 ..... 89
<b>5</b> 焦平面標記 (∞)	減輕紅眼燈 ..... 92
<b>6</b> 相機帶孔 ..... 31	<b>16</b> 機身蓋 ..... 108
<b>7</b> 連接器蓋插鎖 ..... 105	<b>17</b> O 型環保護圈 ..... 110
<b>8</b> 連接器蓋 ..... 105	<b>18</b> 內置閃光燈 ..... 91
<b>9</b> 連接器蓋安全鎖 ..... 105	<b>19</b> USB 連接器 ..... 105
<b>10</b> O 型環 ..... 33、73、108	<b>20</b> HDMI 微型插針連接器
<b>11</b> 鏡頭釋放按鍵 ..... 35	<b>21</b> 防漏凹槽 ..... 62



## 相機機身（接上頁）

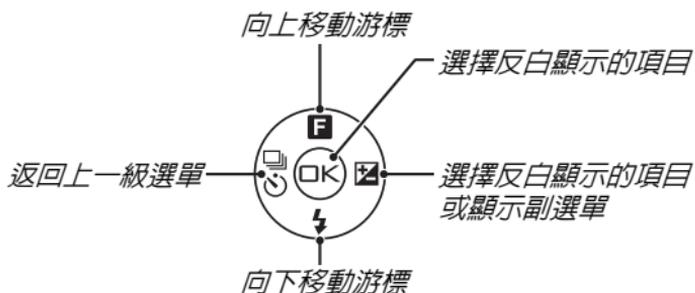


<b>1</b> 閃光燈彈出按鍵 .....	91	<b>14</b> 記憶卡存取指示燈 .....	43
<b>2</b> 螢幕 .....	24、36	<b>15</b> > (重播) 按鍵 .....	44
<b>3</b> < (縮小重播 / 縮圖) 按鍵 .....	44	<b>16</b> < (確定) 按鍵 .....	30
<b>4</b> Q (放大重播) 按鍵 .....	44	<b>17</b> 多重選擇器 .....	30
<b>5</b> < (動作) 按鍵 .....	95	■ (特點) .....	29
<b>6</b> 手柄安裝螺絲		☑ (曝光補償)	
<b>7</b> 電池室 / 記憶卡插槽蓋 .....	32	⚡ (閃光模式) .....	91、92
<b>8</b> 電池室 / 記憶卡插槽蓋插鎖 .....	32	📷 (連拍 / 自拍) .....	87、89
<b>9</b> 電池室 / 記憶卡插槽蓋安全鎖 .....	32	<b>18</b> 🗑 (刪除) 按鍵 .....	45、82
<b>10</b> 揚聲器		<b>19</b> DISP (顯示) 按鍵 .....	25
<b>11</b> 三腳架插孔 *		<b>20</b> 防漏凹槽 .....	62
<b>12</b> 均壓通風孔		<b>21</b> 記憶卡插槽 .....	32
<b>13</b> MENU (選單) 按鍵 .....	26	<b>22</b> 電池插鎖 .....	32

\* 本相機不支援 TA-N100 三腳架接環分隔器。

### 多重選擇器

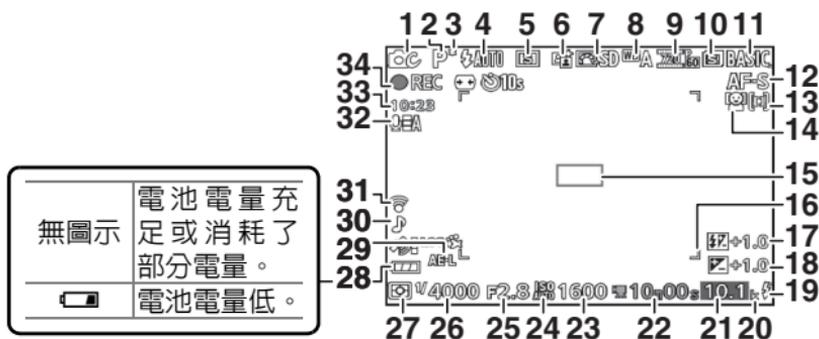
若要操作選單，請如下圖所示向上、向下、向左或向右（▲、▼、◀或▶）按下多重選擇器。



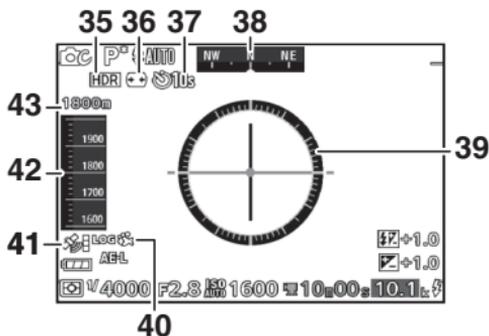
### 持握相機

構圖時，請如下圖所示持握相機。





<b>1</b> 拍攝模式 ..... 27	<b>19</b> 閃光燈就緒指示燈 ..... 91
<b>2</b> 實時影像控制 ..... 47	<b>20</b> “K” (當剩餘儲存空間足夠拍攝 1000 張以上時出現) ..... 39
創意模式 ..... 49	<b>21</b> 剩餘曝光次數 ..... 39
捕捉最佳瞬間選擇	記憶體緩衝區被填滿之前的剩餘可拍攝張數
先進短片選擇 ..... 77、83	白平衡記錄指示器
曝光模式 ..... 99	記憶卡警告指示器 ..... 121
<b>3</b> 彈性程式指示器 ..... 52	<b>22</b> 可用時間 ..... 79、84
<b>4</b> 閃光模式 ..... 92	<b>23</b> ISO 感光度 ..... 100
<b>5</b> 連拍模式 <sup>1</sup> ..... 87	<b>24</b> ISO 感光度指示器 ..... 100
<b>6</b> 主動式 D-Lighting <sup>1</sup> ..... 99	自動 ISO 感光度指示器
<b>7</b> Picture Control <sup>1</sup> ..... 100	<b>25</b> 光圈 ..... 54、55
<b>8</b> 白平衡 <sup>1</sup> ..... 100	<b>26</b> 快門速度 ..... 53、55
<b>9</b> 短片設定 (HD 短片) <sup>1</sup> ..... 100	<b>27</b> 測光 ..... 99
每秒幅數 (慢速動作短片) <sup>1</sup> ..... 100	<b>28</b> 電池指示器 <sup>1、2</sup>
<b>10</b> 影像大小 <sup>1</sup> ..... 99	<b>29</b> 自動曝光 (AE) 鎖定指示器
<b>11</b> 影像品質 <sup>1</sup> ..... 99	<b>30</b> 聲音設定 <sup>1</sup> ..... 101
<b>12</b> 對焦模式 <sup>1</sup> ..... 99、100	<b>31</b> Eye-Fi 連線指示器 <sup>1</sup>
<b>13</b> AF 區域模式 <sup>1</sup> ..... 99、100	<b>32</b> 收音器敏感度 <sup>1</sup>
<b>14</b> 臉部優先 <sup>1</sup> ..... 46、99	<b>33</b> 已用時間 ..... 79、84
<b>15</b> 對焦區域 ..... 42、99、100	<b>34</b> 記錄指示器 ..... 79、84
<b>16</b> AF 區域框 <sup>1</sup>	
<b>17</b> 閃光補償 ..... 99	
<b>18</b> 曝光補償	



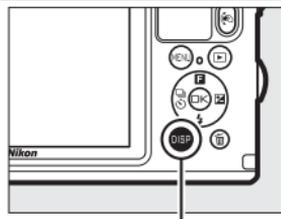
- |                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>35</b> HDR .....57        | <b>40</b> 航跡記錄指示器 <sup>1、2</sup>              |
| <b>36</b> 自動變形控制 .....99     | <b>41</b> 衛星訊號指示器 <sup>1、2</sup>              |
| <b>37</b> 自拍 .....89         | <b>42</b> 高度計 / 深度計 <sup>2</sup> ..... 68、101 |
| <b>38</b> 指向 <sup>2</sup>    | <b>43</b> 高度 / 深度 <sup>2</sup> ..... 68、101   |
| <b>39</b> 虛擬水平線 <sup>2</sup> |   |

**1** 在詳細顯示中顯示。

**2** 在高度計、深度計、指向及虛擬水平線顯示中顯示。

## DISP (顯示) 按鍵

按下 DISP 可循環顯示拍攝或重播指示器。



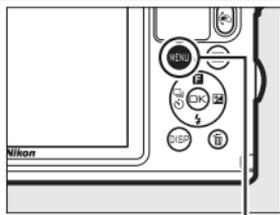
DISP 按鍵

### 亦請參見

有關調整螢幕亮度的資訊，請參見第 100 頁內容。

## MENU 按鍵

拍攝模式和大部分拍攝、重播以及設定選項可以透過相機選單進行存取。按下 MENU 按鍵顯示如下所示的選單選擇對話窗，然後使用多重選擇器反白顯示所需選單的圖示並按下 OK。



MENU 按鍵

重播選單 (☰ 98) :  
調整重播設定。

拍攝選單 (☰ 99) :  
調整靜態攝影的設定。

拍攝模式選單  
(☰ 27) :  
選擇拍攝模式。



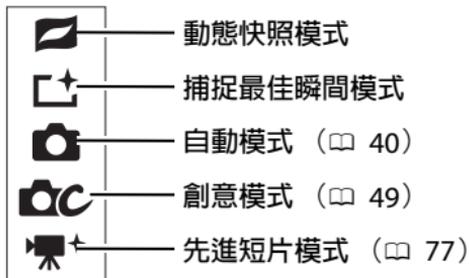
短片選單 (☰ 100) :  
調整短片記錄選項。

設定選單 (☰ 100) :  
調整基本相機設定。

影像處理選單 (☰ 100) :  
調整白平衡、ISO 感光度、Picture Control 以及其他用於相片和短片的影像處理設定。

## ■ 選擇拍攝模式

若要顯示拍攝模式選單，請按下 MENU 按鈕，反白顯示 拍攝模式 並按下 OK。使用多重選擇器反白顯示一種拍攝模式並按下 OK 選擇反白顯示的選項。

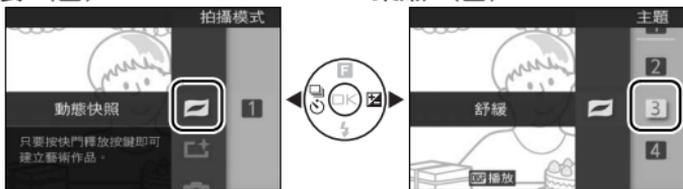


每種模式的選項均可透過反白顯示相應模式並按下 ▶ 進行顯示。按下 ◀ 可返回拍攝模式選單。



■ 動態快照模式：選擇將相片和簡短的短片片段組合在一起的動態快照的主題。

- 美麗 (1)
- 舒緩 (3)
- 波浪 (2)
- 柔嫩 (4)



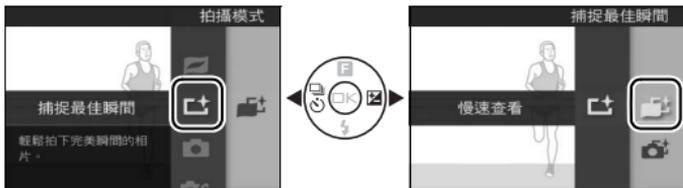
### 👁️ 按鍵

當鏡頭視野出現在螢幕中時，您也可透過按住 👁️ 按鍵，同時向左或向右傾斜相機反白顯示所需選項，然後釋放該按鍵來選擇拍攝模式 (p. 95)。



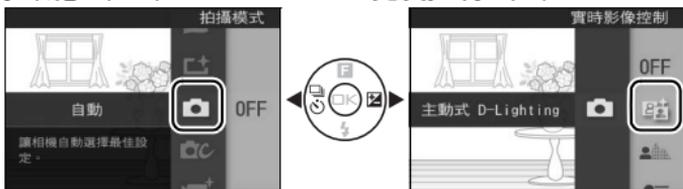
**📷 捕捉最佳瞬間模式：**選擇 **慢速查看** 可在以慢速動作重播場景的同時選擇拍攝的時刻，選擇 **智能相片選擇器** 則可讓相機根據動作和構圖自動選擇最好的相片。

- 慢速查看 (📷)
- 智能相片選擇器 (📷)



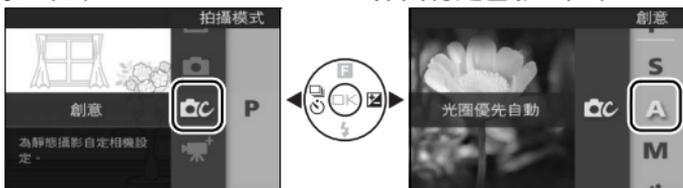
**📷 自動模式：**使用實時控制拍攝相片 (📖 47)。

- 主動式 D-Lighting (📷)
- 動態控制 (👤)
- 背景柔化 (📷)
- 亮度控制 (📷)



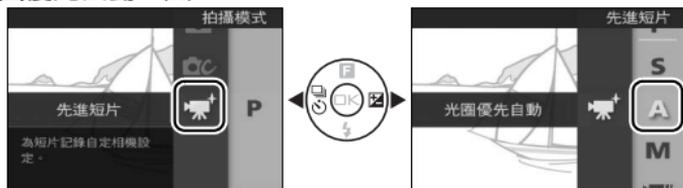
**📷 創意模式：**選擇場景 (📖 49)。

- 程式自動 (P)
- 快門優先自動 (S)
- 光圈優先自動 (A)
- 手動 (M)
- 水底 (🐟)
- 夜景 (🌃)
- 夜間人像 (📷)
- 逆光 (📷)
- 簡易全景 (📷)
- 柔焦 (📷)
- 微縮模型效果 (📷)
- 保留特定色彩 (📷)



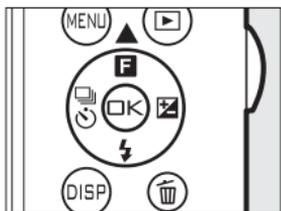
📷+ 先進短片模式：選擇 HD (📖 77) 或慢速動作短片 (📖 83)。

- 程式自動 (P)
- 快門優先自動 (S)
- 光圈優先自動 (A)
- 手動 (M)
- 慢速動作 (📷+)



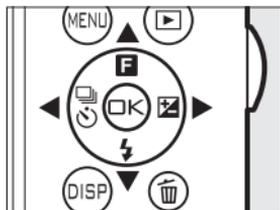
### 📷+ (特點)

每種模式的選項也可透過在選擇拍攝模式後按下多重選擇器上的 ▲ (F) 進行顯示。



## ■ 使用選單

使用多重選擇器可操作重播、拍攝、短片、影像處理及設定選單。



多重選擇器

### 1 選擇一個項目。

按下 ▲ 或 ▼ 反白顯示選單項目，然後按下 ► 查看反白顯示項目的選項。



### 2 選擇一個選項。

按下 ▲ 或 ▼ 反白顯示所需選項，然後按下 OK 確定選擇。



## ■ 使用選單

所列項目可能根據相機設定的不同而異。顯示為灰色的項目目前不可用。若要退出選單並返回拍攝模式，請半按快門釋放按鈕 (42)。

## ■ 選擇選單

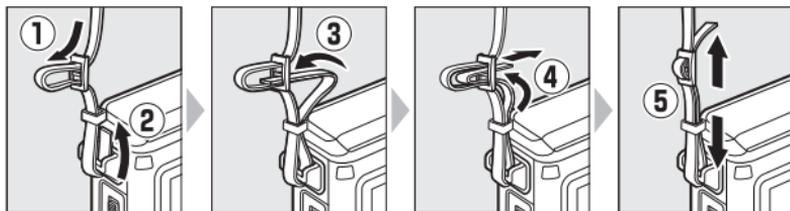
若要顯示其他選單，請在步驟 1 中按下 ◀，然後按下 ▲ 或 ▼ 反白顯示所需圖示。按下 ► 將游標定位於反白顯示的選單。



## 開始步驟

### 1 繫上相機帶。

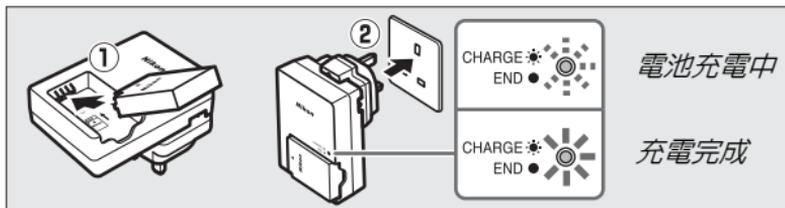
隨相機附送的 AN-N1000 相機帶專供陸上使用。請將相機帶牢繫在兩個相機帶孔上。



在水底使用相機之前，請先取下 AN-N1000。在水底使用相機時，建議使用手帶（從第三方經銷商另購）以避免遺失相機。

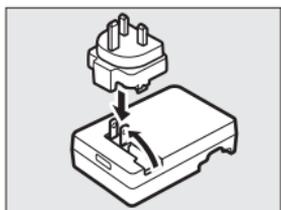
### 2 為電池充電。

將電池插入充電器 ① 並連接充電器電源 ②。為 1 枚電量耗盡的電池充滿電大約需要 2 小時。充電完畢時，請斷開充電器電源並取出電池。



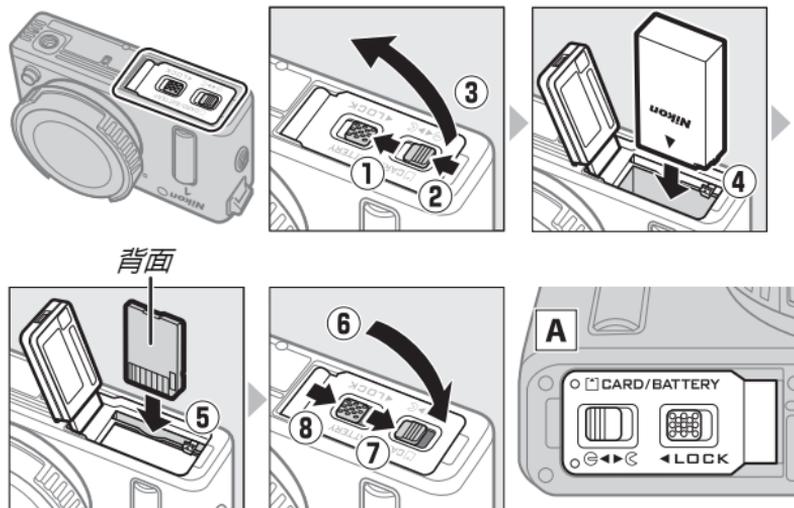
#### 轉接插頭

根據出售國或購買地的不同，充電器可能隨附一個轉接插頭。轉接插頭的形狀因出售國或購買地的不同而異。若隨附了一個轉接插頭，請按照右圖所示立起牆壁插腳並連接轉接插頭，注意確保將插腳完全插入。切勿強行拔出轉接插頭，否則可能損壞產品。



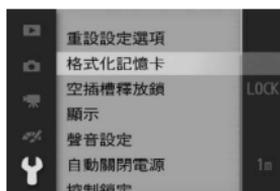
### 3 插入電池和記憶卡。

解開電池室 / 記憶卡插槽蓋安全鎖 (①)，推開插鎖 (②) 並慢慢打開蓋子 (③)。確認電池和記憶卡的方向正確之後，按照下述方法將它們插入：用電池將橙色電池插鎖壓向一邊，同時向內滑入電池直至鎖定 (④)，然後滑入記憶卡直至卡入正確位置發出喀嚓聲 (⑤)。蓋上 (⑥) 蓋子，推回插鎖 (⑦) 並鎖定 (⑧) 蓋子，確認插鎖和安全鎖處於圖示位置 (A)。



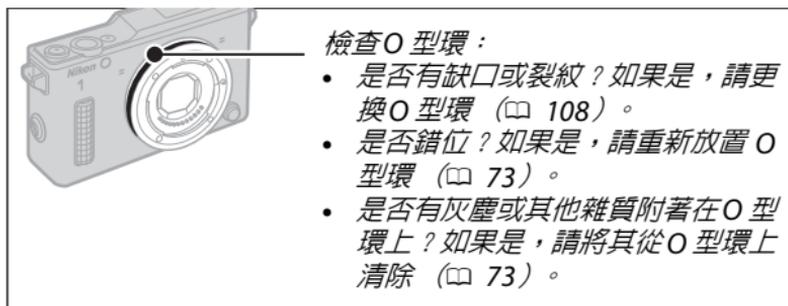
#### ☑ 格式化記憶卡

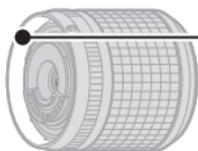
若記憶卡是首次在相機中使用，或者該卡已在其他裝置中格式化，請在設定選單中選擇 **格式化記憶卡** (☑ 100) 並按照螢幕上的指示格式化記憶卡。**請注意，這樣將永久刪除卡上可能儲存的所有數據。**進行格式化之前，請務必將所有需要保留的相片和其他數據複製到電腦上 (☑ 105)。



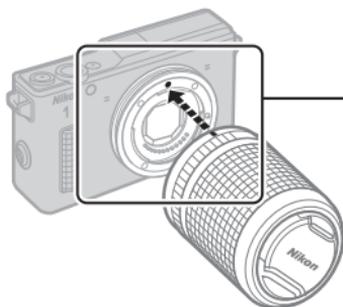
#### 4 安裝防水專用鏡頭。

本相機適合按照下圖所示方法安裝防水專用鏡頭（有關安裝非防水 1 尼克爾鏡頭的資訊，請參見第 110 頁內容）。本說明書中，我們一般以一個 1 尼克爾 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6 鏡頭為例來進行說明。安裝鏡頭時，請小心不要損壞相機和鏡頭，並確保沒有灰塵和其他雜質進入相機或者附著在 O 型環上或周邊區域。



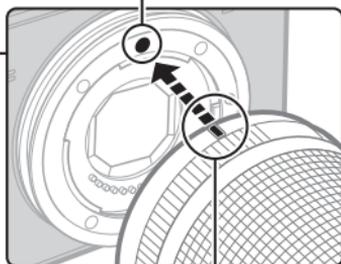


檢查鏡頭：清除鏡頭O型環密封蓋上的所有灰塵或其他雜質（☞ 73）。

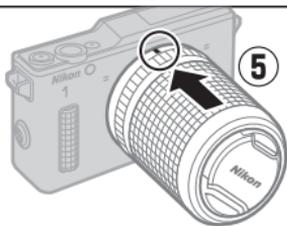


對齊接環標記

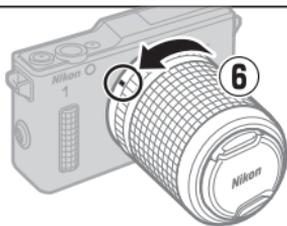
接環標記（相機）



接環標記（鏡頭）



將鏡頭置於O型環上並將其向裡壓入到位

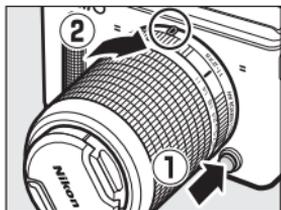


如圖所示旋轉鏡頭直至其安裝到位為止

將鏡頭置於O型環上時，請小心不要損壞相機或鏡頭；切勿用力過度。

### ✎ 取下防水鏡頭

在取下或更換鏡頭時，請確保相機已經關閉。若要取下鏡頭，請保持按下鏡頭釋放按鍵 (1) 並同時按圖示方向旋轉鏡頭 (2)，然後將鏡頭從相機上取下。取下鏡頭後，請重新蓋上鏡頭蓋和相機機身蓋。

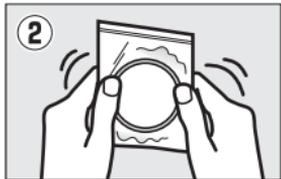


### ✓ 安裝和取下防水鏡頭

安裝或取下防水鏡頭之前，請確保鏡頭和相機已完全乾透，O 型環沒有破裂、損壞、扭曲或錯位，並且相機 O 型環和鏡頭 O 型環密封蓋上沒有毛髮、灰塵、沙子和雜質。當您雙手潮濕或沾有鹽時請不要更換鏡頭，在有風、水霧、灰塵或沙子的場所也不要進行該操作，並且注意不要讓水滴入相機或鏡頭內部。

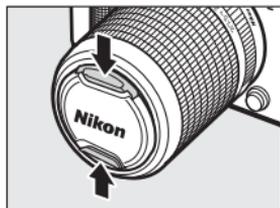
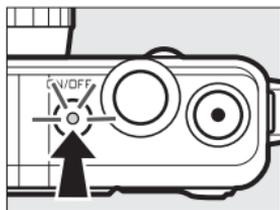
### ✎ 矽潤滑油

O 型環可以使用隨附的矽潤滑油或另購的 WP-G1000 矽潤滑油進行潤滑，從而可防止磨損並使防水鏡頭更易於安裝和取下 (☞ 108)。使用時，可將一滴潤滑油放入塑膠袋中，用手指輕捏塑膠袋使潤滑油塗遍整個塑膠袋 (1)，然後放入 O 型環並摩擦塑膠袋將潤滑油塗在環上 (2)。請僅使用指定用於本產品的矽潤滑油，否則可能會使 O 型環拉伸或變形。



## 5 開啓相機。

按下電源開關開啓相機。電源燈將短暫點亮綠色且螢幕將會開啓。請確保在拍攝前取下鏡頭蓋。

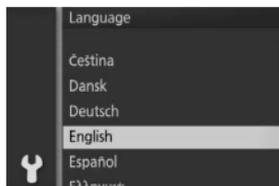


### 關閉相機

再次按下電源開關即可關閉相機。螢幕將會關閉。

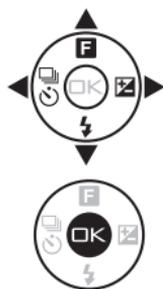
## 6 選擇語言。

第一次開啓相機時，螢幕中將出現語言選擇對話窗。請使用多重選擇器和  按鍵選擇一種語言。

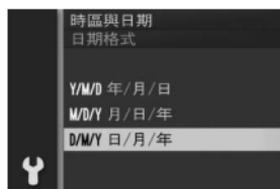


## 7 設定時鐘。

使用多重選擇器和 **OK** 按鍵 (☞ 22) 設定時間和日期。請注意，相機使用的是 24 小時時鐘。



按下◀或▶反白顯示時區並按下**OK**。



按下▲或▼反白顯示日期格式並按下**OK**。



按下▲或▼反白顯示夏令時間選項並按下**OK**。



按下◀或▶選擇年、月或日，然後按下▲或▼進行更改。按下▶繼續。



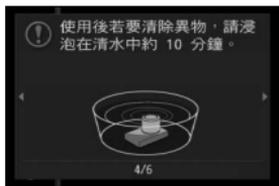
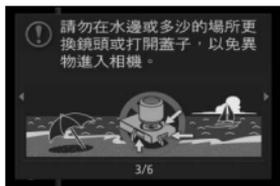
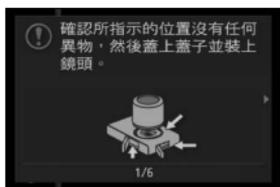
按下◀或▶選擇小時、分鐘或秒鐘，然後按下▲或▼進行更改。設定完成時按下**OK**。

注意：使用設定選單中的語言 (**Language**) (☞ 101) 和時區與日期 (☞ 101) 選項，您可隨時更改語言和時鐘。



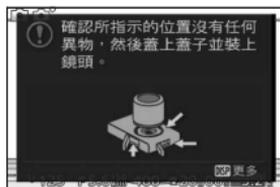
## 8 閱讀有關保持相機防水效能的指示說明。

一旦設定好時鐘，相機將顯示一系列有關保持防水密封效能的資訊，首次使用相機之前請仔細閱讀。按下 ◀ 或 ▶ 可滾動顯示資訊。若要退出，請在顯示最後一條資訊時按下 OK。



### 注意

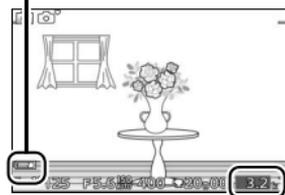
若您取出並重新插入電池，這些資訊的第一條可能會再次顯示幾秒。若要查看所有資訊，請在顯示第一條資訊時按下 DISP，然後按下 ◀ 或 ▶ 滾動顯示其餘資訊。按下 OK 可退出。



## 9 檢查電池電量和記憶卡容量。

檢查螢幕中的電池電量和剩餘曝光次數（ 24）。

電池電量



剩餘曝光次數



# 拍攝和查看相片

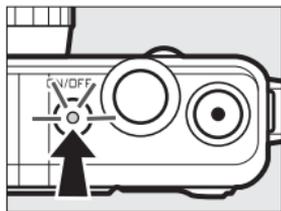
本相機提供了自動模式（由相機選擇設定，適合進行“即取即拍”型攝影）、創意模式（允許您根據您的主體或創作意圖調整設定）以及多種其他模式（適用於拍攝珍貴照片或抓拍特殊情感瞬間）供您選擇。

## 即取即拍型攝影（自動模式）

按照以下步驟可在自動模式（一種“即取即拍”模式）下拍攝相片，相機在該模式下自動偵測主體的類型並根據主體和場景調整設定。

### 1 開啓相機。

按下電源開關開啓相機。



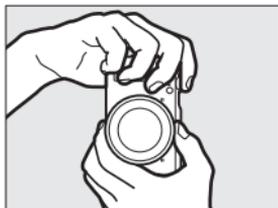
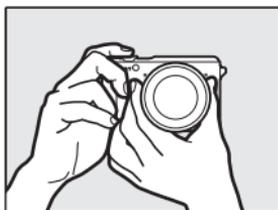
### 2 選擇 模式。

按下 MENU 按鍵顯示選單。選擇 拍攝模式，然後反白顯示 （自動）並按下 （ 27）。



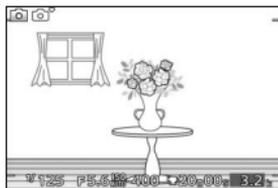
### 3 準備相機。

用雙手穩握相機，注意不要遮擋鏡頭、AF 輔助照明燈或收音器。當以“豎直”（人像）方向拍攝照片時，請按照右下圖所示旋轉相機。



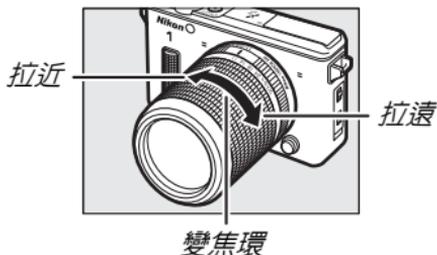
### 4 構圖。

將主體置於畫面中央。



#### 使用變焦鏡頭

使用變焦環可拉近主體，使其填滿畫面的更大部分區域，或拉遠主體，以增加最終相片中的可視區域（選擇鏡頭焦距尺上的較長焦距可拉近，選擇較短焦距則可拉遠）。



## 5 對焦。

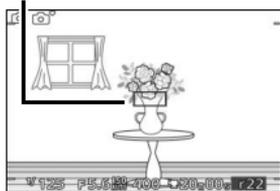
半按快門釋放按鍵進行對焦。若主體光線不足，AF 輔助照明燈 (☐ 21) 將可能點亮以輔助對焦操作。



若相機可進行對焦，所選對焦區域將反白顯示為綠色，且相機將發出蜂鳴音（若主體正在移動，則可能不會發出蜂鳴音）。

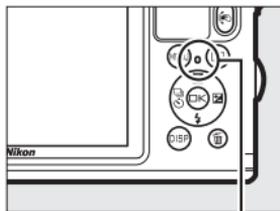
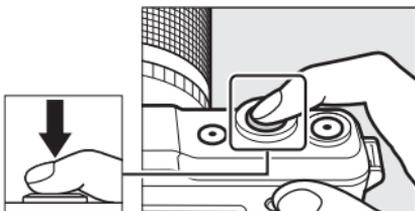
若相機無法對焦，對焦區域將顯示為紅色。

對焦區域

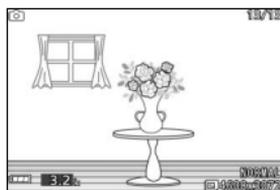


## 6 拍攝。

平穩地完全按下快門釋放按鍵以釋放快門並記錄相片。記憶卡存取指示燈將點亮，並且相片將在螢幕中顯示幾秒（半按快門釋放按鍵時相片將自動從螢幕中消失）。在該指示燈熄滅且記錄完成前，請勿彈出記憶卡，也不要取出電池。

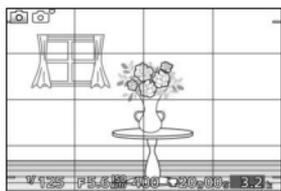


記憶卡存取指示燈



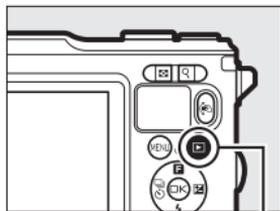
### 構圖網格

在設定選單的顯示 > 網格顯示 (100) 中選擇開啓可顯示構圖網格。

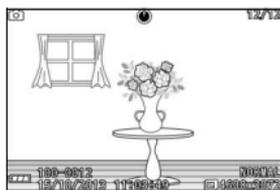


## 查看相片

按下 **▶** 可在螢幕中全螢幕顯示您最近一次拍攝的相片（全螢幕重播）。



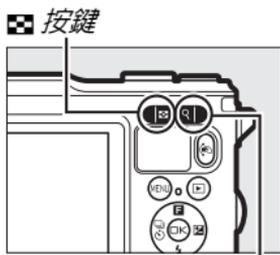
**▶ 按鍵**



按下 **◀** 或 **▶** 可查看其他照片。



若要放大目前照片，請按下 **Q**。若要查看多張照片，請在全螢幕顯示照片時按下 **■**。



**Q 按鍵**

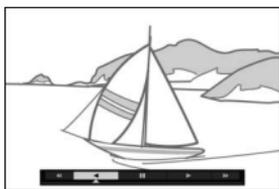
若要結束重播並返回拍攝模式，請半按快門釋放按鍵。

### **◀▶ 按鍵**

重播期間，您也可透過以下方法選擇要顯示的照片：按住 **◀▶** 按鍵，同時向左或向右傾斜相機反白顯示所需影像，然後釋放該按鍵全螢幕顯示反白顯示的照片（**□ 96**）。

### **▶ 亦請參見**

有關幻燈播放的選項，請參見第 98 頁內容。



## 刪除照片

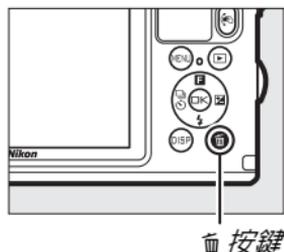
若要刪除目前照片，請按下 。請注意，照片一旦被刪除將不能恢復。

### 1 顯示相片。

按照上一頁中所述顯示您希望刪除的相片。

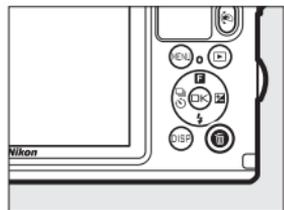
### 2 按下 。

螢幕中將顯示一個確認窗。



### 3 刪除相片。

再次按下  可刪除照片並返回重播，  
按下  則可不刪除照片直接退出。



### 刪除多張照片

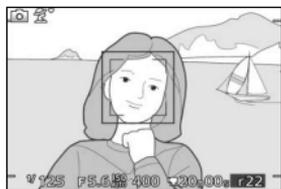
重播選單中的刪除選項 ( 98) 可用於刪除所有照片或所選照片。





### 臉部優先

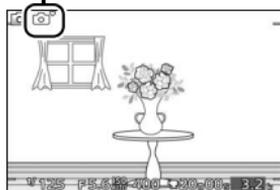
相機偵測並對焦於人物主體（臉部優先）。當偵測到面向相機的人物主體（若偵測到最多達 5 張的多張臉部，相機將選擇最近的主體）時，螢幕中將顯示一個黃色雙邊框。半按快門釋放按鍵可對焦於黃色雙邊框中的主體。若相機無法再偵測到該主體（例如，因為主體已面向其他地方），則該邊框將從螢幕中消失。



### 自動場景選擇

在自動模式下，相機將自動分析主體並選擇合適的場景。所選場景顯示在螢幕中。

#### 場景圖示



 人像：人物主體。

 風景：自然風景和城市風光。

 夜間人像：在黑暗背景中構圖的人物主體。

 近拍：靠近相機的主體。

 夜景：光線不足的自然風景和城市風光。

 自動：不屬於上述類型的主體。

### 自動關閉電源

若約 1 分鐘內未執行任何操作，螢幕將會關閉且電源燈開始閃爍。操作快門釋放按鍵即可重新啟動相機。若螢幕關閉後約 3 分鐘內未執行任何操作，相機將自動關閉。

## 實時影像控制

使用實時影像控制可在不離開拍攝顯示的情況下調整設定，從而您可預覽更改對相片造成的影響。若要查看在自動模式中可用的實時影像控制，請按下 ▲ (F)。反白顯示一個控制並按下 OK 確定選擇，然後按下 ▲ 或 ▼ 調整該控制並按下 OK 返回拍攝模式。若要取消該控制，請再次按下 ▲ (F)。



**主動式 D-Lighting**：保留高光和暗部細節以獲取自然的對比度。



主動式D-Lighting：高 主動式D-Lighting：低

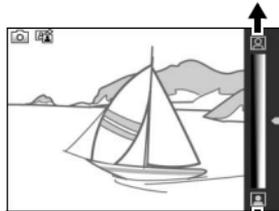
**背景柔化**：柔化背景細節以突出主體，或使背景和前景都清晰對焦。



背景清晰

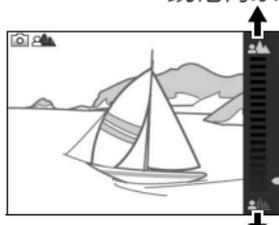
背景柔和

增強效果



減弱效果

銳化背景



柔化背景



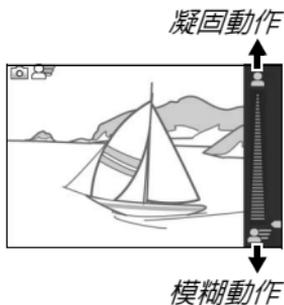
動態控制：透過模糊移動的物體表現出動態效果，或“凝固”動作以清晰捕捉移動的物體。



凝固動作



模糊動作



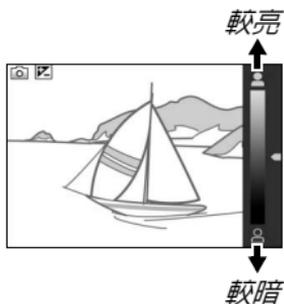
亮度控制：使照片更亮或更暗。



較亮



較暗



實時影像控制

當實時影像控制生效時，連拍 (☐ 87) 不可用且無法使用內置閃光燈。按下短片記錄按鍵可取消實時影像控制。

## 選擇創意模式

創意模式適用於在您想使設定符合主體或場景需要，使用特殊效果拍攝相片，或是希望控制快門速度和光圈的情況下使用。

### 1 選擇 模式。

按下 MENU 按鍵顯示選單。選擇 拍攝模式，然後反白顯示 （創意模式）並按下 （ 27）。

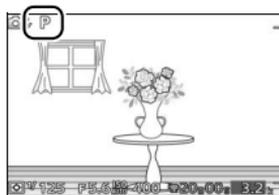


### 2 選擇場景。

按下 （F）並使用多重選擇器反白顯示一個場景（ 50）。



按下  選擇反白顯示的場景。您的選擇將在螢幕中以圖示標識。

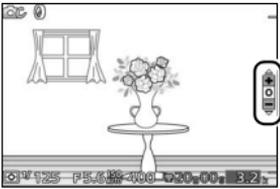
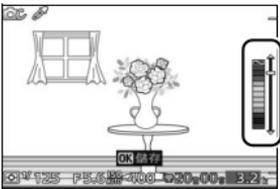


## 選擇與主體或場景相符的模式

根據主體或場景選擇一個創意模式：

選項	說明
程式自動 (P)	由相機設定快門速度和光圈以獲得最佳曝光 (☞ 52)。在拍攝快照以及其他沒有足夠時間調整相機設定的情況下建議使用該模式。
快門優先自動 (S)	由您選擇快門速度；相機選擇光圈以達到最佳效果 (☞ 53)。用於凝固或模糊動作。
光圈優先自動 (A)	由您選擇光圈；相機選擇快門速度以達到最佳效果 (☞ 54)。用於模糊背景，或使前景和背景都清晰對焦。
手動 (M)	快門速度和光圈都由您控制 (☞ 55)。
水底 (📷、🌊、📷)	在水底拍攝照片 (☞ 65、66)。
夜景 (📷)	捕捉夜景中的昏暗光線。每次完全按下快門釋放按鍵，相機拍攝一系列照片並組合這些照片；處理期間，螢幕中將顯示一條資訊且無法拍攝照片。閃光燈不閃光且相片邊緣會被裁掉。請注意，若在拍攝過程中相機或主體發生了移動，將可能無法獲得預期效果；若相機無法組合影像，螢幕中將顯示一條警告資訊且僅將拍攝 1 張照片。



選項	說明
夜間人像 (📷)	在夜間或光線不足的情況下進行人像拍攝時捕捉背景光線。每次完全按下快門釋放按鈕，相機拍攝一系列照片（有的使用閃光燈，有的不使用）並組合這些照片；處理期間，螢幕中將顯示一條資訊且無法拍攝照片。拍攝前請升起內置閃光燈，否則將不會拍攝相片。請注意，相片邊緣將被裁剪掉，並且若在拍攝過程中相機或主體發生了移動，將可能無法獲得預期效果；若相機無法組合影像，螢幕中將顯示一條警告資訊且相機僅將使用閃光燈拍攝 1 張照片。
逆光 (📷)	拍攝逆光主體 (📷 57)。
簡易全景 (📷)	拍攝今後可在相機上查看的全景照片 (📷 58)。
柔焦 (📷)	拍攝帶有柔焦濾鏡效果的相片。若要選擇柔化量，請在顯示鏡頭視野時按下 <b>OK</b> ，然後使用多重選擇器反白顯示一個選項並按下 <b>OK</b> 確定選擇。 
微縮模型效果 (📷)	模糊每張相片的頂部和底部，使主體呈現出如同在短距離處拍攝的立體模型的效果。從高視點進行拍攝時效果最佳。
保留特定色彩 (📷)	拍攝出僅所選色相以彩色呈現的相片。若要選擇色相，請在顯示鏡頭視野時按下 <b>OK</b> 並使用多重選擇器和 <b>OK</b> 按鈕。 

## 在P、S、A及M模式下拍攝相片

P、S、A及M模式可用來對快門速度和光圈進行不同程度的控制。請選擇一種模式並根據您的創作意圖調整設定。

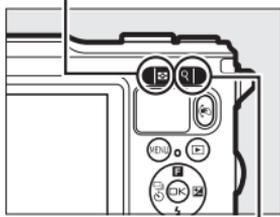
### ■ P 程式自動

在此模式下，相機將會自動調整快門速度和光圈，以在大多數情況下獲得最佳曝光。在拍攝快照和其他想要由相機控制快門速度和光圈的情況下建議使用該模式。

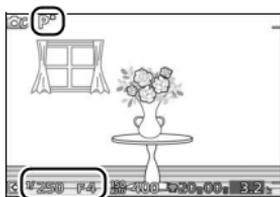
#### ■ 選擇快門速度和光圈的組合

儘管相機所選的快門速度和光圈將產生最佳效果，您也可選擇將產生相同曝光的其他組合（“彈性程式”）。按下 **Q** 可獲得模糊背景細節的大光圈（低 *f* 值）或“凝固”動作的高速快門；按下 **☒** 則可獲得增加景深的小光圈（高 *f* 值）或模糊動作的慢速快門。當彈性程式有效時，**\*** 將會顯示。

#### ☒ 按鍵



#### Q 按鍵



#### ■ 恢復預設的快門速度和光圈設定

若要恢復預設的快門速度和光圈設定，請按下 **Q** 或 **☒** 直至 **\*** 消失或關閉相機。當相機進入待機模式時，預設的快門速度和光圈將自動恢復。

## ■ S 快門優先自動

在快門優先自動模式下，由您選擇快門速度，而相機會自動選擇能產生最佳曝光的光圈。使用慢速快門可透過模糊移動的主體表現出動態效果，使用高速快門則可以“凝固”動作。



高速快門 (1/1600 秒)



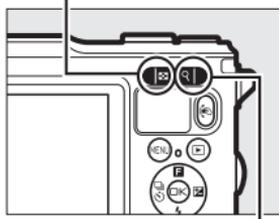
慢速快門 (1 秒)



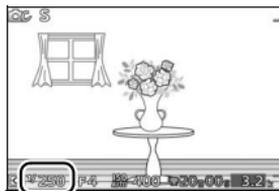
### 選擇快門速度

使用 Q 和  按鍵可從 30 秒至 1/16000 秒的快門速度之間進行選擇。按下 Q 可獲得更高的快門速度，按下  則可獲得更慢的快門速度。

#### 按鍵



Q 按鍵



#### 連拍

若連拍 ( 87) 時的每秒拍攝幅數為 15 fps 或以上，所選快門速度可能會發生變化。

## ■ A 光圈優先自動

在光圈優先自動模式下，由您選擇光圈，而相機會自動選擇能產生最佳曝光的快門速度。大光圈（低 f 值）減小景深，模糊主要主體後面和前面的物體。小光圈（高 f 值）增加景深，突出背景和前景中的細節。淺景深通常用於人像拍攝以模糊背景細節，而深景深則用於風景拍攝以使前景和背景清晰對焦。



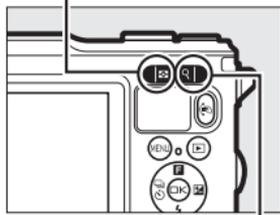
大光圈 (f/5.6)



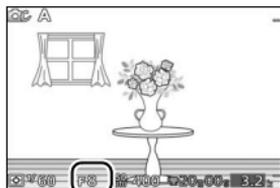
小光圈 (f/16)

### 選擇光圈

按下  可獲得更大光圈（更低 f 值）， 按鍵  
按下  可獲得更小光圈（更高 f 值）。



 按鍵



## ■ M 手動

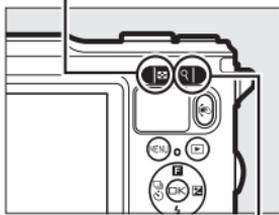
在手動模式下，您可以控制快門速度和光圈。

### 選擇快門速度和光圈

根據曝光指示器（見下文）調整快門速度和光圈。按下 **▶** 反白顯示快門速度或光圈，然後使用 **Q** 和 **◻** 按鍵選擇一個值，再對另一個項目重複該操作。按下 **Q** 可獲得更高快門速度或更小光圈（更高 f 值），按下 **◻** 則可獲得更慢快門速度或更大光圈（更低 f 值）。快門速度最高可設為  $1/16000$  秒，最慢可設為 30 秒，設為“B 門”則可使快門保持開啓一段時間以實現長時間曝光。

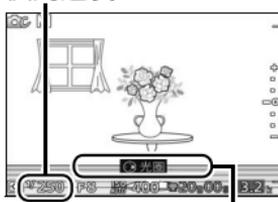


**◻** 按鍵



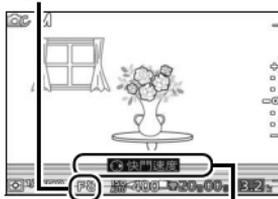
**Q** 按鍵

### 快門速度



按下 **▶** 反白顯示光圈。

### 光圈



按下 **▶** 反白顯示快門速度。





## 逆光

拍攝逆光主體暗部細節的方式取決於拍攝選單中 **HDR** (☐ 99) 的所選項目。

開啓	<p>使用 HDR（高動態範圍）保留高光和暗部細節：<b>HDR</b> 顯示在螢幕中。每次完全按下快門釋放按鍵，相機快速連續拍攝 2 張照片並組合這 2 張照片以保留高對比度場景中的高光和暗部細節；內置閃光燈不閃光。照片組合期間，螢幕中將顯示一條資訊且快門釋放按鍵將無法使用。處理完成後螢幕中將顯示最終相片。</p>  <p>首次曝光 (較暗)      第二次曝光 (較亮)      組合HDR 影像</p>
關閉	<p>閃光燈將閃光以“補充”（照亮）逆光主體中的暗部。完全按下快門釋放按鍵時僅拍攝 1 張照片，並且每次拍攝時閃光燈都閃光。內置閃光燈未升起時不會拍攝照片；因此，請在拍攝前升起閃光燈。</p>

### 構圖 HDR 相片

影像的邊緣將被裁剪掉。若在拍攝過程中相機或主體發生了移動，將可能無法獲得預期效果。根據場景的不同，明暗可能不均勻，明亮物體周圍可能出現陰影而黑暗物體周圍可能出現光暈。若無法成功組合 2 張影像，相機將以標準曝光記錄單張影像並將套用主動式 D-Lighting (☐ 99)。

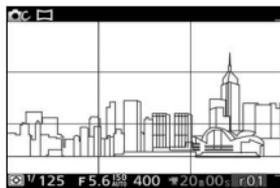


## 簡易全景

您可按照以下步驟拍攝全景照片。拍攝期間，相機使用自動區域 AF 進行對焦；臉部偵測不可用。曝光補償可以使用，但內置閃光燈不會閃光。

### 1 設定對焦和曝光。

構圖全景拍攝的起始點並半按快門釋放按鈕。螢幕中將顯示指南。



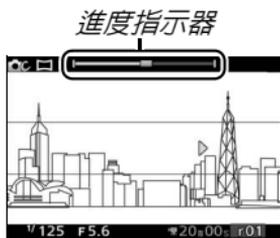
### 2 開始拍攝。

完全按下快門釋放按鈕，然後從按鈕鬆開手指。螢幕中將顯示  $\triangle$ 、 $\nabla$ 、 $\triangleleft$  和  $\triangleright$  圖示，為您展示相機的可搖攝方向。

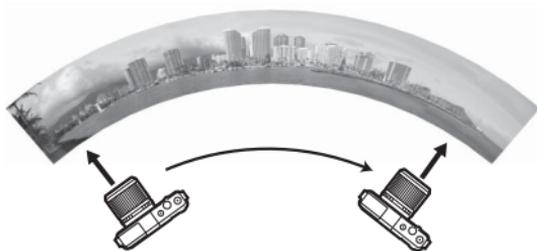


### 3 搖攝相機。

如下所示慢慢向上、向下、向左或向右搖攝相機。在相機偵測到搖攝方向時拍攝將開始，並且螢幕中將顯示進度指示器。當到達全景拍攝的終點時拍攝將自動結束。



下面的例子顯示了搖攝相機的方法。不改變您的位置，以平穩曲線水平或垂直搖攝相機。根據拍攝選單中影像大小的所選項目可確定搖攝時間：選擇了 **STD** 標準全景 時大約需要 15 秒完成搖攝，選擇了 **WIDE** 廣闊全景 時大約需要 30 秒。



#### **全景**

使用高變形廣角鏡頭時可能無法產生預期效果。若相機搖攝太快或不平穩，螢幕中將顯示一條錯誤資訊。

完成的全景照片將比在拍攝期間螢幕中的可視區域稍小。若拍攝在中間點之前結束，將不會記錄全景照片；若拍攝在中間點之後但在全景拍攝完成之前結束，則未記錄的部分將顯示為灰色。



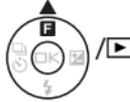
## ■ 查看全景照片

全螢幕顯示 ( 44) 全景照片時按下  可查看全景照片。全景照片的起始部分將以最小尺寸滿屏顯示，隨後相機將按照原始搖攝方向滾動顯示照片。



導航視窗 指南

您可執行以下操作：

目的	使用	說明
暫停		暫停重播。
播放		在全景重播暫停時或者回捲 / 前捲期間恢復重播。
前捲 / 回捲		按下 ◀ 可回捲，按下 ▶ 可前捲。當重播暫停時，每按一下可使全景照片回捲或前捲一節畫面；按住按鍵則可持續回捲或前捲。
返回全螢幕重播		按下 ▲ 或 ► 可退回全螢幕重播。

# 水底攝影

安裝有防水專用鏡頭時，本相機可在最深 15 m 的水底一次最長使用 60 分鐘。在水底使用相機之前，請確保您已閱讀並理解了本部分的指示說明，並且已取下專供陸上使用的相機帶（在水底使用時，建議使用手帶（從第三方經銷商另行選購）以避免遺失相機）。

## 重要提示：注意事項

為防止進水或其他損壞，在水底使用相機時請注意以下事項：

- 確保已安裝防水專用鏡頭。本相機在未安裝防水鏡頭時不具備防水能力，而防水鏡頭也僅當安裝於相機時才可防水。相機未安裝防水鏡頭時請勿放入水中，防水鏡頭未安裝至相機時也不要放入水中。
- 將放置於沙灘上、直射陽光下或者其他高溫場所的相機突然放入水中而造成的溫度突變，可能會使相機或鏡頭的內部凝結水珠，從而潛在地導致產品受損。
- 勿在水底取下鏡頭，也不要將相機浸於水中時打開連接器蓋或電池室 / 記憶卡插槽蓋，或者操作鏡頭釋放按鍵或連接器蓋和電池室 / 記憶卡插槽蓋上的插鎖或安全鎖。
- 每次將本產品浸入水中的時間不能超過 60 分鐘，水深不可超過 15 m，也不能將其放置於急流、瀑布、閘門被開到最大的自來水或其他高壓的水中，否則將使本產品承受過高的壓力從而導致進水。



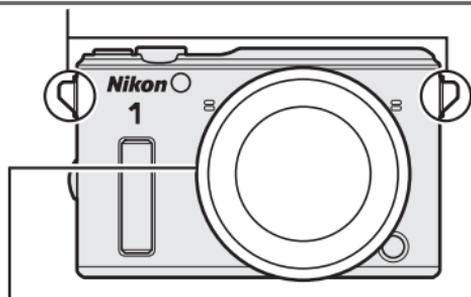


- 勿將本相機放置於溫度低於 0 °C 或高於 40 °C 的水中。切勿帶入溫泉或浴室。
- 勿攜帶相機跳入水中，勿將其跌落或放置於重物之下，也不要使其受到強烈碰撞或強壓或者對其過度施力。若受到的外力過大，相機可能會變形且變得容易進水。
- 若在使用之前或使用過程中未按照正確步驟進行操作，將可能由於進水而對本產品造成無法挽回的損壞。若本產品進水，請立即停止使用，並擦乾相機和鏡頭，然後諮詢尼康授權服務代表。
- 相機無法浮在水中。在水底或水上使用時請小心不要掉落相機。
- 若將本產品置於溫度突變的環境中（例如，將產品從炎熱的海濱帶進冷水中，從寒冷的戶外帶進溫暖的室內，在潮濕的場所打開或關閉電池室 / 記憶卡插槽蓋或者安裝或取下鏡頭），鏡頭或螢幕的内部可能會形成結露。這種結露不會造成故障或其他損壞。

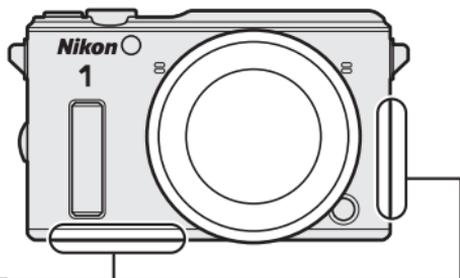
## 在水底使用相機之前

在水底使用相機之前，請先完成以下檢查列表。

- 是否已取下專供陸上使用的相機帶？建議您在將相機帶入水中之前先繫上一根手帶（從第三方經銷商另購）。

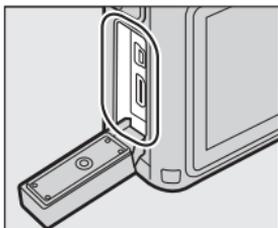
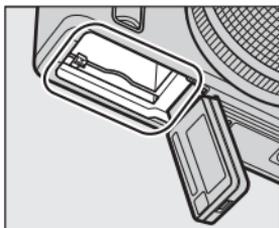


- 是否已安裝防水專用鏡頭（☞ 33）？

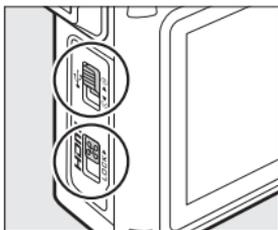
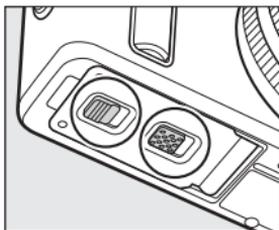


是否已插入電池和記憶卡 (☐ 32) ?

- 為防止進水及其他損壞，請先清除連接器蓋和電池室 / 記憶卡插槽蓋下方的所有沙子、灰塵、毛髮和雜質，並使用吹氣球或棉簽清除相機內側的雜質（使用棉簽時，請確保不要留下任何棉絲）。若防漏凹槽破裂、變形或損壞，請諮詢尼康授權服務代表。



- 確保連接器蓋和電池室 / 記憶卡插槽蓋已完全蓋好，手帶末卡在蓋中，並且插鎖和安全鎖都處於圖示位置。



## 最終確認

按照第 62 頁中的預拍攝檢查列表一一檢查，確認已安裝防水專用鏡頭，並且連接器蓋和電池室 / 記憶卡插槽蓋已蓋上並蓋牢之後，將相機浸入清水中，開啓相機並測試變焦環和相機控制以確保它們操作正常且相機不會進水。為防止進水及其他損壞，請不要操作鏡頭釋放按鍵或連接器蓋和電池室 / 記憶卡插槽蓋上的插鎖或安全鎖。



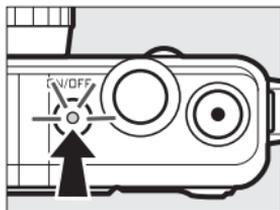
若您發現鏡頭接環或連接器蓋和電池室/記憶卡插槽蓋周圍有氣泡冒出，請立即停止測試並將相機從水中取出（而從均壓通風孔以及收音器和揚聲器蓋中冒出氣泡屬於正常現象，並非故障）。將相機和鏡頭完全擦乾，並檢查 O 型環及連接器蓋和電池室 / 記憶卡插槽蓋是否密封好。若發現相機在正常使用時進水，請諮詢尼康授權服務代表。

## 在水底拍攝照片

按照下列步驟可在“水底”模式中拍攝照片。

### 1 開啓相機。

按下電源開關開啓相機。



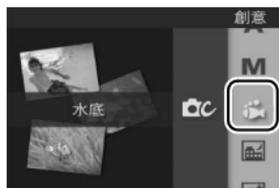
### 2 選擇 模式。

按下 MENU 按鍵顯示選單，然後選擇拍攝模式，反白顯示 （創意模式）並按下 （ 27）。



### 3 選擇 水底。

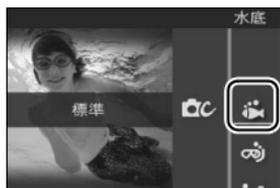
按下 （）顯示創意選單。反白顯示 水底 並按下  顯示水底處理選項。



#### 4 選擇一個選項。

反白顯示以下選項之一，然後按下 **OK** 選定反白顯示的選項並返回拍攝顯示。

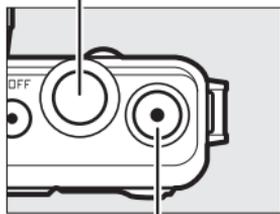
- **標準**：用於在海濱或淺水中拍攝時進行標準處理以獲取均衡效果。
- **水肺潛水**：用於在深水中拍攝時獲取鮮豔的色彩。
- **近拍**：用於在水底進行近拍時增強對比度。



#### 5 拍攝照片。

若要拍攝相片，請先半按快門釋放按鈕進行對焦，然後將其完全按下進行拍攝。無論相機是否清晰對焦都可釋放快門。使用短片記錄按鈕可記錄短片。

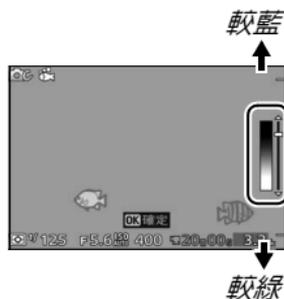
快門釋放按鈕



短片記錄按鈕

#### 水底模式

**創意模式 水底** 選項可自動調整水底光線的藍色氛圍。色彩可在螢幕中預覽，並可手動或使用預設選項進行調整；相片和短片都可套用該效果。若要手動調整藍色 - 綠色平衡，請在拍攝顯示中按下 **OK**，然後按下 **▲** 或 **▼**。將色彩調整至滿意狀態時，按下 **OK** 即可退出。

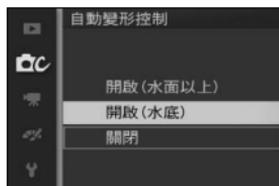


## 水底攝影提示和技巧

本相機提供了以下實用功能，以便於您在水底拍攝照片。

### 自動變形控制

若要控制在水底拍攝時所產生的變形，請將拍攝選單中的自動變形控制（☐ 99）選為開啓（水底）。本選項僅當安裝了水底專用鏡頭時可用。



### 內置閃光燈

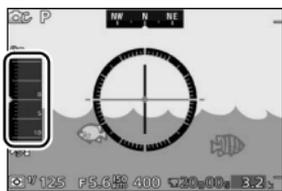
若要升起閃光燈以在水底使用，請按下閃光燈彈出按鍵（☐ 91）。請注意，若在使用創意模式水底選項（☐ 66）時使用了閃光燈，手動色彩調整將不可用。水流可能會將閃光燈推至半倒，從而導致邊暈（☐ 94）。

#### 亦請參見

水底 白平衡選項可用於調整水底光線的藍色氛圍（☐ 100）。

## 深度計

使用深度計，您可在拍攝期間查看深度，或者將深度包含在照片拍攝時所記錄的相片資訊中。進入水中前請先將深度計設為 0（☞ 70）。



### ■ 查看深度

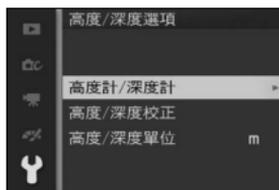
- 1 選擇 記錄位置資料。  
在設定選單中，選擇 位置資料，然後反白顯示 記錄位置資料 並按下 ▶。



- 2 選擇 是。  
反白顯示 是 並按下 OK。



- 3 選擇 高度計 / 深度計。  
在設定選單中，選擇 高度 / 深度選項，然後反白顯示 高度計 / 深度計 並按下 ▶。



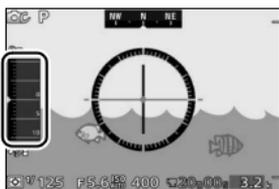
- 4 選擇 深度計。  
反白顯示 深度計 並按下  $\odot$ 。



- 5 退出選單。  
半按快門釋放按鍵退出選單。



- 6 顯示深度計。  
按下 DISP 按鍵顯示深度計  
( $\square$  25)。



#### 深度計

相機深度計不可代替專業潛水深度計使用，其顯示的深度僅為近似值。螢幕不會顯示超過 20 m 的深度；超過 15 m 的深度顯示為紅色。

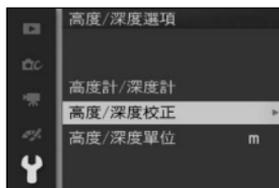


## ■ 將深度計設為 0

按照以下步驟可將深度計設為 0。

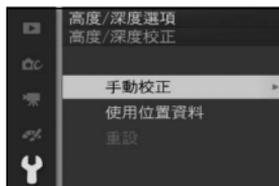
### 1 選擇 高度 / 深度校正。

在設定選單中，選擇 高度 / 深度選項，然後反白顯示 高度 / 深度校正 並按下 ▶。



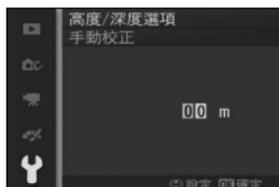
### 2 選擇 手動校正。

反白顯示 手動校正 並按下 ▶。



### 3 將深度計設為 0。

按下 ◀ 或 ▶ 反白顯示數字，然後按下 ▲ 或 ▼ 進行更改。更改完成後，按下 OK。



#### 亦請參見

有關高度和深度選項的資訊，請參見第 101 頁內容。

## 在水底使用相機之後

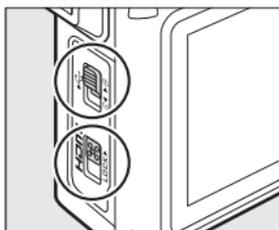
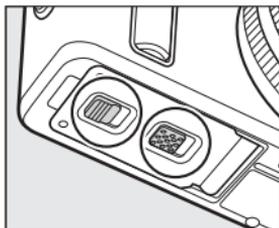
相機和鏡頭應在水底使用完後 60 分鐘內進行清潔。請讓鏡頭繼續安裝在相機上，將相機浸入清水中以去除鹽分和其他雜質。若不遵守此注意事項，可能會導致損壞、變色、腐蝕、發臭或容易進水。

### ☑ 清潔相機和鏡頭之前

請在沒有沙塵或水霧的室內清潔本產品，繼續操作前，務必先取下鏡頭前蓋並清除您雙手和頭髮上的所有水珠、鹽分、沙子或其他雜質。清洗乾淨所有雜質且晾乾相機之前，請不要打開連接器蓋或電池室 / 記憶卡插槽蓋。

### 1 準備相機。

確保已安裝防水專用鏡頭，連接器蓋和電池室 / 記憶卡插槽蓋都已蓋好，並且插鎖和安全鎖都處於圖示位置。



### 2 將相機和鏡頭浸入水中。

讓鏡頭繼續安裝在相機上，將相機浸泡在一盆清水中約 10 分鐘。為防止進水及其他損壞，相機浸在水中時請不要打開相機連接器蓋或電池室 / 記憶卡插槽蓋。



### 3 清潔變焦環和相機控制。

按下閃光燈彈出按鍵升起內置閃光燈，將相機輕輕地左右移動，然後操作幾次鏡頭變焦環和其餘所有的相機控制以去除鹽分和其他雜質，操作時，請小心不要觸碰鏡頭釋放按鍵或連接器蓋和電池室/記憶卡插槽蓋上的插鎖或安全鎖。



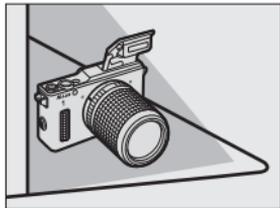
### 4 擦乾水。

用一塊乾的軟布將相機和鏡頭筒擦乾。前部鏡片元件上若有水珠、指紋和其他雜質，應立即使用一塊乾的軟布輕輕擦拭掉。請勿用力過度。



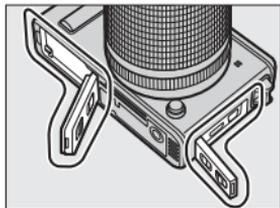
### 5 在陰涼處晾乾。

不要取下鏡頭，將相機如圖所示放在乾布上，並置於陰涼、通風良好的地方晾乾。水會從變焦環、均壓通風孔以及收音器和揚聲器蓋上的小孔流出。



### 6 清潔蓋子的內側。

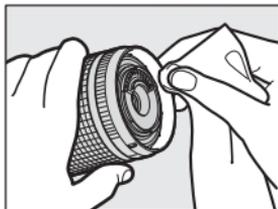
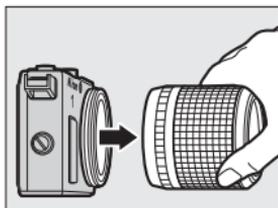
確認相機上沒有殘留水珠或其他雜質後，慢慢打開連接器蓋和電池室/記憶卡插槽蓋並用一塊乾的軟布清除蓋子內側所有的水珠、沙子或其他雜質。



為防止打開蓋子時相機進水，請將蓋子朝下持握相機。

## 7 取下鏡頭。

確認鏡頭和相機已乾透後，取下鏡頭並用一塊乾的軟布輕輕擦拭鏡頭 O 型環密封蓋以去除所有雜質。請注意，相機和鏡頭之間可能仍然有水；取下鏡頭時為避免水滴落在防塵板或鏡頭上，請保持相機水平並緩慢取下鏡頭。

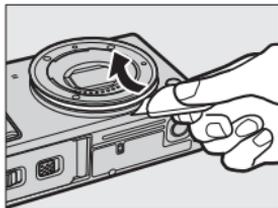
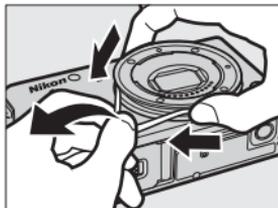


## O 型環

本相機使用 O 型環以形成防水密封蓋。O 型環操作不當將可能導致進水。無論何時在水底使用相機後，或在取下鏡頭時發現 O 型環上有雜質的任何時候，都請按照以下所述檢查 O 型環的狀況。

### 1 取下 O 型環。

用手指在兩邊滑動輕輕拉伸 O 型環，並將其從相機上取下（您也可使用另購的 O 型環取出器；☐ 108）。勿用力過度，也不要使用手指甲、金屬物品或鋒利、尖銳的工具。

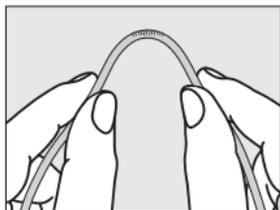


## 2 清洗 O 型環。

在清水中徹底清洗 O 型環並將其完全晾乾。不要使用苯、稀釋劑、酒精、肥皂、中性清潔劑或其他清潔產品，因為這些物質可能會損壞 O 型環或使其老化。

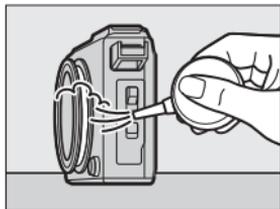
## 3 檢查 O 型環。

使用一塊乾的軟布去除所有雜質，同時注意不要遺留布屑或線頭在 O 型環上。輕輕彎曲 O 型環以檢查是否有裂痕或其他損壞。



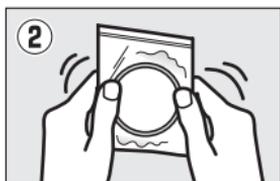
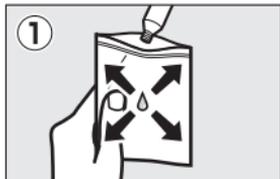
## 4 檢查 O 型環導槽。

使用吹氣球或棉簽去除 O 型環導槽中的雜質。請務必去除棉簽遺留下的所有棉絲。



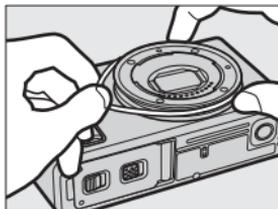
## 5 潤滑 O 型環。

將一滴矽潤滑油放入塑膠袋中，用手指輕捏塑膠袋使潤滑油塗遍整個塑膠袋 (①)，然後放入 O 型環並摩擦塑膠袋將潤滑油塗在環上 (②)。



## 6 重新放入 O 型環。

確認 O 型環和導槽中沒有雜質後，將 O 型環沿 O 型環導槽均勻水平地裝入，注意勿過度拉伸也不要從導槽突出。



### ☑ O 型環

O 型環需要定期更換。若 O 型環損壞、破裂、彎曲或失去彈性，請立即更換。O 型環即使未經使用，也應每年至少更換一次；請僅使用指定用於本產品的 O 型環。O 型環在使用前和表面看起來很乾燥時須進行潤滑，否則將可能導致 O 型環破裂及相機進水。

### ☑ 矽潤滑油

在 O 型環上塗抹隨附的矽潤滑油可防止磨損，確保鏡頭轉動平穩順暢。請僅使用隨附的矽潤滑油或另購的 WP-G1000 矽潤滑油（☐ 108），否則可能會使 O 型環拉伸或變形。用來更換的 O 型環和矽潤滑油可從尼康相機零售商或尼康授權服務代表處購買。不要使用過量的潤滑油或用紙或布塗抹，因為這樣可能會導致灰塵或纖維附著在 O 型環上，從而使該產品容易進水。

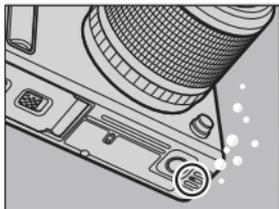




## ☑ 保養

相機和鏡頭在水底使用後進行清潔時，請注意以下事項。

- 勿在水底取下鏡頭或者打開連接器蓋或電池室 / 記憶卡插槽蓋。更換鏡頭或者打開或關閉蓋子之前，請先用一塊乾的軟布擦去水珠，並確保本產品完全晾乾，否則鏡頭或蓋子上的水珠可能會滴入電池室或記憶卡插槽中，或者滴在電池、記憶卡、防漏凹槽、鉸鏈或連接器上。請選擇沒有水霧、大風、灰塵或沙子的背陰場所進行操作，蓋上蓋子前請檢查蓋子內側是否有水珠。蓋子內側的水珠可能會導致結露或其他損壞。
- 相機浸在水中時，可能會有氣泡從均壓通風孔或者收音器和揚聲器蓋中冒出。這屬於正常現象，並非故障。請注意，收音器和揚聲器蓋上小孔中的水可能會影響音品質；請使用乾的軟布擦乾蓋子，但是不要將尖銳物品插入小孔，因為這樣可能會損壞相機或使其容易進水。
- 勿將相機或鏡頭放置於直射陽光下曬乾，也不要使用吹風機或其他電器協助乾燥，否則將可能使相機、鏡頭或 O 型環受損，從而導致進水。
- 苯、稀釋劑、酒精、肥皂、中性清潔劑或其他清潔產品可能會使防漏凹槽或相機機身變形，從而導致本產品容易進水。
- 為確保本產品保持防水效能，應請尼康授權服務代表每年對防漏凹槽進行一次檢查，每 3 至 5 年進行一次保養。這些均為收費項目。



## ☑ 相機和鏡頭上的雜質

鏡頭 O 型環密封蓋上或者連接器蓋或電池室 / 記憶卡插槽蓋內側的液體應立即用一塊乾的軟布進行清除；其他雜質應使用吹氣球去除，同時請注意去除防漏凹槽邊緣角中的所有小顆粒。相機機身上的雜質可使用一塊乾的軟布進行清除。

# 記錄和查看短片

相機可以畫面比例 16:9 記錄高清 (HD) 短片，以畫面比例 8:3 記錄慢速動作短片。短片記錄在下列拍攝模式中可用 (短片記錄在捕捉最佳瞬間和動態快照模式下不可用)。

模式	短片類型	說明	
 自動模式 (☐ 40)	HD (16:9)	相機自動為目前主體或場景優化設定。	
 創意模式 (☐ 49)		拍攝短片。無論在相機中選擇了何種場景，短片都是在模式 P 下記錄；快門速度和光圈由相機控制。	
●+ 先進短片模式 (☐ 78、83)		程式自動 (P)	快門速度和光圈由相機控制。
		快門優先自動 (S)	由您選擇快門速度；相機自動調整光圈以獲得最佳曝光 (☐ 53)。
		光圈優先自動 (A)	由您選擇光圈；相機自動調整快門速度以獲得最佳曝光 (☐ 54)。
手動 (M)	快門速度和光圈都由您選擇 (☐ 55)。		
慢速動作 (●)	慢速動作 (8:3)	記錄無聲慢速動作短片。短片以 400 fps 的速度記錄，以約 30 fps 的速度重播 (☐ 83)。	

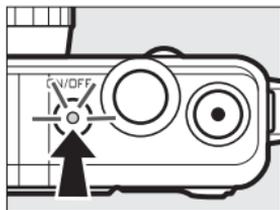


## 記錄 HD 短片

以畫面比例 16:9 記錄有聲短片。

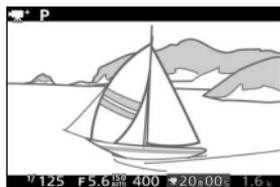
### 1 開啓相機。

按下電源開關開啓相機。



### 2 構圖起始畫面。

將主體置於螢幕中央為起始畫面構圖。



 圖示

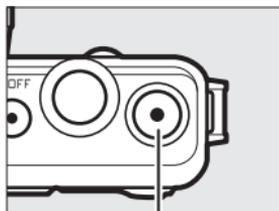
 圖示表示無法記錄短片。

### 3 開始記錄。

按下短片記錄按鍵開始記錄。記錄期間螢幕中將顯示記錄指示器、已用時間以及可用時間。

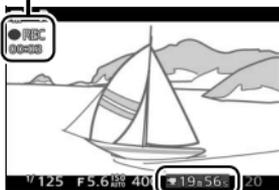
#### 音頻記錄

請小心不要遮蓋收音器，並請注意，內置收音器可能會錄到相機或鏡頭發出的聲音；在水底時這類噪音可能更大。在預設定下，相機將連續對焦。短片選單中的 短片聲音選項 項目提供了收音器敏感度和風聲雜音選項 (☞ 100)。



短片記錄按鍵

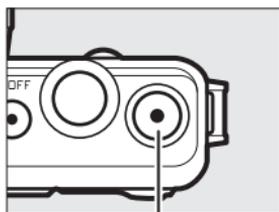
記錄指示器 / 已用時間



可用時間

### 4 結束記錄。

再次按下短片記錄按鍵結束記錄。當達到最長時間長度，記憶卡已滿，取下鏡頭或相機變熱 (☞ 18) 時，記錄將自動結束。



短片記錄按鍵

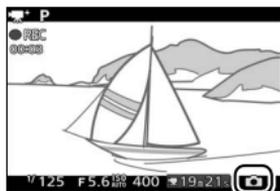
#### 最長時間長度

在預設定下，HD 短片最大可達 4 GB，最長可達 20 分鐘；請注意，根據記憶卡寫入速度的不同，拍攝有可能會在達到上述長度之前結束 (☞ 113)。



## 在HD 短片記錄過程中拍攝相片

完全按下快門釋放按鍵可拍攝相片而不中斷 HD 短片記錄。在短片記錄期間所拍相片的畫面比例為 3:2。



### 在短片記錄過程中拍攝相片

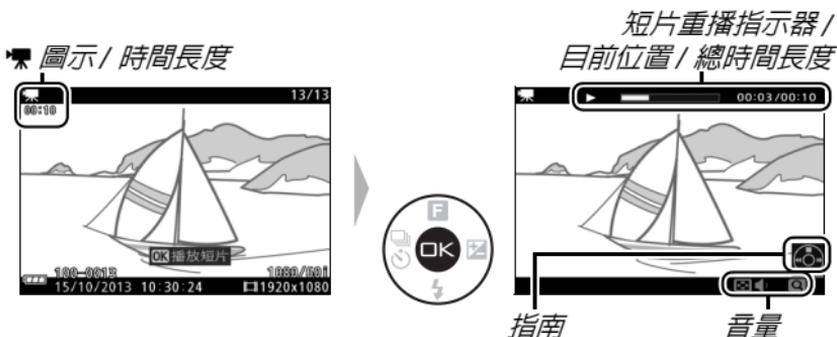
每個短片記錄過程中最多可拍攝 20 張相片。請注意，在慢速動作短片記錄過程中無法拍攝相片。

### 對焦鎖定

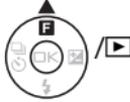
若在先進短片模式下將短片選單中的對焦模式選為單次 **AF**，對焦將在半按快門釋放按鍵期間鎖定 (☐ 100)。

## 查看短片

全螢幕重播 (☐ 44) 時，短片將用  圖示標識。按下  可開始重播。

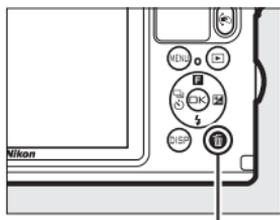


您可執行以下操作：

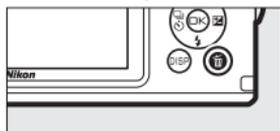
目的	使用	說明
暫停		暫停重播。
播放		在短片暫停時或者回捲/前捲期間恢復重播。
前捲 / 回捲		按下  可回捲，按下  可前捲。每按一下可使速度加快一次（2 倍、4 倍、8 倍、16 倍）。當重播暫停時，每按一下可使短片回捲或前捲一幅畫面；按住按鍵則可持續回捲或前捲。
調整音量		按下  可提高音量，按下  則降低音量。
返回全螢幕重播		按下  或  可退回全螢幕重播。

## 刪除短片

若要刪除目前短片，請按下 。螢幕中將顯示一個確認窗；再次按下  可刪除短片並返回重播，按下  則可不刪除短片直接退出。請注意，短片一旦被刪除將不能恢復。



 按鍵



### 亦請參見

重播選單中的 **編輯短片** 選項可用來從現有短片中編修掉不想要的短片片段 (☞ 98)。

使用短片選單中的 **短片設定** 選項可選擇 HD 短片的畫面大小和每秒幅數 (☞ 100)。

### 按鍵

在短片重播期間以及重播暫停時，您可透過按住  按鍵並同時向左或向右傾斜相機進行前捲和回捲 (☞ 96)。



## 記錄慢速動作短片

您可透過在先進短片模式中按下 ▲ (F) 並選擇 🐢 慢速動作記錄畫面比例為 8 : 3 的無聲慢速動作短片。慢速動作短片以 400 fps 的速度記錄，以約 30 fps 的速度重播。

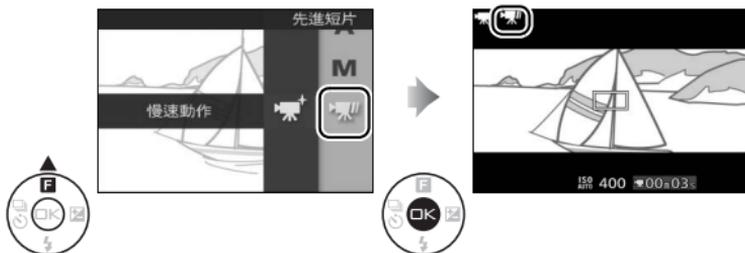
### 1 選擇 🐢 模式。

按下 MENU 按鍵顯示選單，然後選擇拍攝模式，反白顯示 🐢 (先進短片) 並按下 OK (27)。



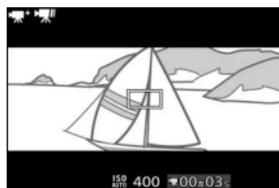
### 2 選擇 慢速動作。

按下 ▲ (F)，然後反白顯示 慢速動作 並按下 OK。



### 3 構圖起始畫面。

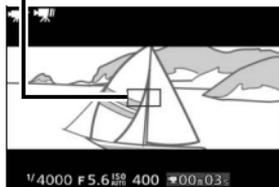
將主體置於螢幕中央為起始畫面構圖。



## 4 對焦。

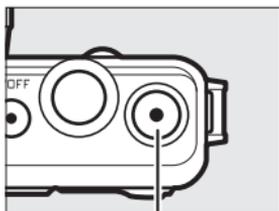


對焦區域



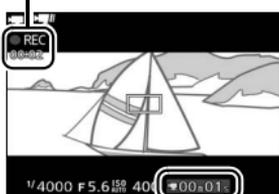
## 5 開始記錄。

按下短片記錄按鍵開始記錄。記錄期間螢幕中將顯示記錄指示器、已用時間以及可用時間。相機對焦於螢幕中央的主體；臉部偵測 ( 46 ) 不可用且對焦和曝光無法調整。



短片記錄按鍵

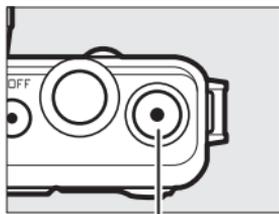
記錄指示器 / 已用時間



可用時間

## 6 結束記錄。

再次按下短片記錄按鍵結束記錄。當達到最長時間長度，記憶卡已滿，取下鏡頭或相機變熱（☞ 18）時，記錄將自動結束。



短片記錄按鍵

### 最長時間長度

短片片段最長可達 3 秒；請注意，根據記憶卡寫入速度的不同，拍攝有可能會在達到該長度之前結束（☞ 113）。

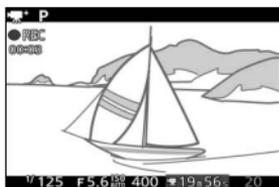


## ✓ 記錄短片

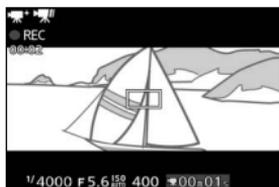
在螢光燈、水銀燈、鈉燈下，或相機水平搖攝或畫面中物體高速移動時，閃爍、條帶痕跡或變形現象可能出現在螢幕和最終的短片中（按照第 101 頁中所述選擇符合當地 AC 電源頻率的 **減少閃爍** 選項，即可減少 HD 短片中的閃爍和條帶痕跡，但是請注意，**50 Hz** 時可用的最慢快門速度為  $1/100$  秒，**60 Hz** 時為  $1/60$  秒；減少閃爍不適用於慢速動作短片）。當相機搖攝時，明亮光源可能會留下殘影。另外還可能出現鋸齒狀邊緣、彩色邊紋、摩爾紋和亮點。在記錄短片時，請避免將相機朝向太陽或其他強光源，否則可能會損壞相機內部電路。

## ✍ 短片裁剪框

短片裁剪框顯示在螢幕中。



HD 裁剪 (16:9)



慢速動作短片裁剪  
(8:3)

## ✍ 亦請參見

使用短片選單中的 **每秒幅數** 選項可選擇慢速動作短片的每秒幅數 (☐ 100)。

# 有關攝影的詳細資訊

本部分說明了您可在拍攝照片時使用的其他功能。

## 連拍模式

在連續拍攝（連拍）模式下，完全按下快門釋放按鈕期間，相機將連續拍攝照片。

### 1 顯示拍攝模式選項。

按下 ◀ (Ⓢ) 顯示拍攝模式選項。



### 2 選擇每秒拍攝幅數。

反白顯示所需每秒拍攝幅數並按下 Ⓢ。每秒拍攝幅數以每秒所記錄的畫面幅數表示 (fps)；您可從約 5、15、30 和 60 fps 的每秒拍攝幅數中進行選擇（分別為 **5 fps**、**15 fps**、**30 fps** 和 **60 fps**）。



### 3 構圖並開始拍攝。

完全按下快門釋放按鈕期間，相機連續拍攝照片。



### 連拍模式

一次連拍中最多可拍攝的相片張數根據拍攝模式的不同而異。每秒拍攝幅數為 30 和 60 fps 時，一次連拍中最多可拍攝的相片張數為 20 張。

選擇 **5 fps** 時可使用內置閃光燈，但是每次按下快門釋放按鍵只拍攝 1 張照片；在 15、30 和 60 fps 的設定下，內置閃光燈不會閃光。

相片記錄至記憶卡的過程中，記憶卡存取指示燈將點亮。根據拍攝條件和記憶卡寫入速度的不同，記錄可能需要一些時間。若在記錄完所有相片之前電池電量耗盡，快門釋放按鍵將無法使用，且剩餘影像將傳輸到記憶卡。

以下情況下連拍不可用：P、S、A、M 或 （水底；、）以外的創意模式下，捕捉最佳瞬間、先進短片或動態快照模式下，在自動模式中使用實時影像控制（ 47）時。

### 單張

若要在每次完全按下快門釋放按鍵時僅拍攝 1 張照片，請在 連拍 / 自拍 中選擇 （單張，預設選項）。



## 自拍模式

自拍模式可用於將快門釋放延遲至完全按下快門釋放按鍵 10、5 或 2 秒後。

### 1 顯示拍攝模式選項。

按下 ◀ ( ) 顯示拍攝模式選項。



### 2 選擇所需自拍選項。

使用多重選擇器反白顯示 10 s、5 s 或 2 s 並按下 OK。

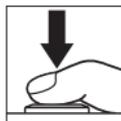


### 3 將相機固定在三腳架上。

將相機固定在三腳架上，或將其放置在平穩的水平面上。

### 4 構圖並拍攝。

先半按快門釋放按鍵進行對焦，然後完全按下快門釋放按鍵。自拍指示燈將開始閃爍且相機發出蜂鳴音。拍攝前 2 秒時，指示燈將停止閃爍且蜂鳴音變快。



請注意，若相機無法對焦或處於快門無法釋放的其他情況下，計時可能不會開始或者不會拍攝相片。關閉相機即可取消自拍。

 **短片模式**

在自拍模式下，按下短片記錄按鍵而不是快門釋放按鍵可開始和停止計時。

 **升起閃光燈**

若需要更多光線，請在拍攝前按下閃光燈彈出按鍵以升起閃光燈。若在自拍倒計時過程中升起閃光燈，拍攝將會中斷。

 **亦請參見**

有關控制使用自拍時相機所發出的蜂鳴音的資訊，請參見第 101 頁內容。

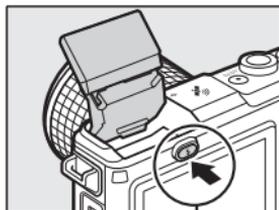


## 內置閃光燈

內置閃光燈可用於在主體光線不足時提供更多光線或“補充”（照亮）逆光主體。

### 1 升起閃光燈。

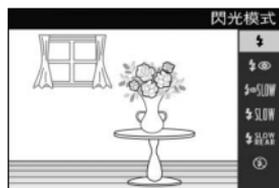
按下閃光燈彈出按鍵以升起閃光燈。



閃光燈彈出按鍵

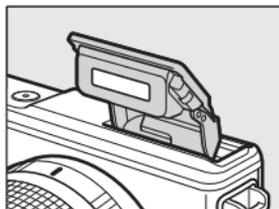
### 2 選擇閃光模式（ 92）。

按下多重選擇器上的  () 顯示閃光模式列表，然後使用多重選擇器反白顯示所需模式並按下  確定選擇。



### 3 拍攝照片。

充電將在閃光燈升起時開始；一旦充電完畢，半按快門釋放按鍵時將顯示閃光燈就緒指示燈 ()。



## ■ 閃光模式

可用選項根據拍攝模式的不同而異。

- （補充閃光）：閃光燈在每次拍攝中都將閃光。
- （減輕紅眼）：適用於人像拍攝。閃光燈在每次拍攝中都將閃光，但在閃光之前，減輕紅眼燈將點亮以協助減少“紅眼”。在 （水底；、）模式下不可用。
-  SLOW（減輕紅眼 + 慢速同步）：在夜晚或光線不足時，快門速度會自動減慢以捕捉背景光線，除此之外，其他與上文所述的“減輕紅眼”相同。用於在進行人像拍攝時捕捉背景光線。僅在模式 P 和 A 下可用。
-  SLOW（補充閃光 + 慢速同步）：在夜晚或光線不足時，快門速度會自動減慢以捕捉背景光線，除此之外，其他與上文所述的“補充閃光”相同。用於同時拍攝主體和背景。僅在模式 P、A 和 （水底；、）下可用。
-  SLOW REAR（後簾 + 慢速同步）：在夜晚或光線不足時，快門速度會自動減慢以捕捉背景光線，除此之外，其他與下文所述的“後簾同步”相同。用於同時拍攝主體和背景。僅在模式 P、A 和 （水底；、）下可用。
-  REAR（後簾同步）：閃光燈在快門即將關閉前閃光，從而產生如右下圖所示的跟隨移動光源的光束軌跡效果。僅在模式 S 和 M 下可用。



前簾同步

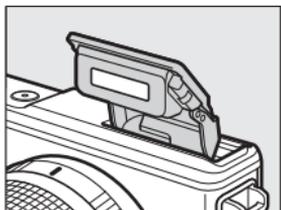


後簾同步

- （關閉）：閃光燈不閃光。僅當升起了內置閃光燈時可用；在 （夜間人像）模式下或當在 （逆光）模式下停用了 HDR 時不可用。

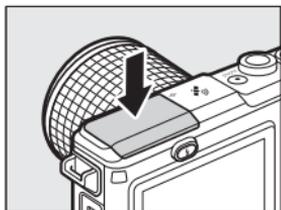
### ☑ 升起閃光燈

使用閃光燈時，請務必如右圖所示將其完全升起。拍攝過程中切勿觸碰閃光燈。



### ☑ 降下內置閃光燈

若要在不使用閃光燈時節省電量，請輕輕將其按下直至插鎖卡到正確位置發出喀嚓聲。請勿用力過度，否則可能導致產品故障。



### ☑ 防止內置閃光燈閃光

降下閃光燈即可防止閃光。除了在 （夜間人像）模式下或當在 （逆光）模式（ 57）下停用了 HDR 時之外，您還可透過選擇閃光模式 （關閉）以關閉閃光燈。

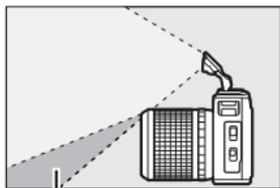


### 使用內置閃光燈

內置閃光燈無法用於實時影像控制 (☐ 47) 時，並且在每秒拍攝幅數快於 5 fps 的連拍 (☐ 87) 過程中或者當拍攝選單中的 **HDR** (☐ 57) 選為 **開啟** 時，內置閃光燈不會閃光。若閃光燈快速連續閃光多次，閃光燈和快門可能會被暫時停用以保護閃光燈。短暫間歇後可恢復拍攝。

使用閃光燈在高 ISO 感光度下所拍攝的相片中，靠近相機的物體可能會曝光過度。請注意，閃光燈升起時，本產品不具備防震能力 (☐ 10)。

為避免邊暈，請取下遮光罩。即使未安裝遮光罩，某些鏡頭也可能會引起邊暈或遮擋減輕紅眼燈，從而影響減輕紅眼。以下插圖顯示了使用內置閃光燈時鏡頭導致的陰影所引起的邊暈影響。

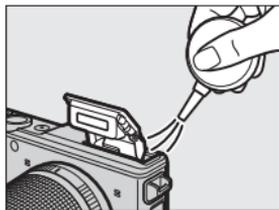


陰影



陰影

在有灰塵或沙子的場所使用內置閃光燈後，請在降下閃光燈之前使用吹氣球（或者，若該工具無效，則使用第 71 頁中說明的方法）去除閃光燈隔板內部的所有雜質。若不遵守此注意事項，可能會損壞閃光燈。

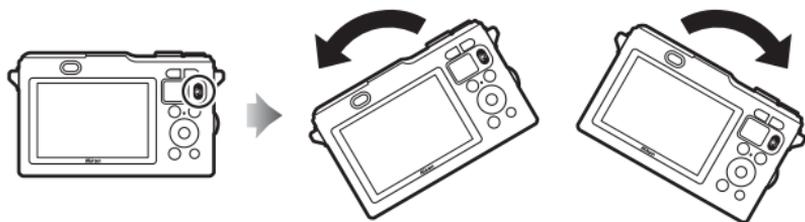


### 光圈、感光度和閃光範圍

閃光範圍根據感光度 (ISO 相當值) 和光圈的不同而異。標準變焦鏡頭在最大光圈且 ISO 感光度設為 ISO 160 至 6400 時，若鏡頭變焦至最小，閃光範圍約為 0.6 m-7.0 m，而最大變焦時則約為 0.6 m-4.2 m。

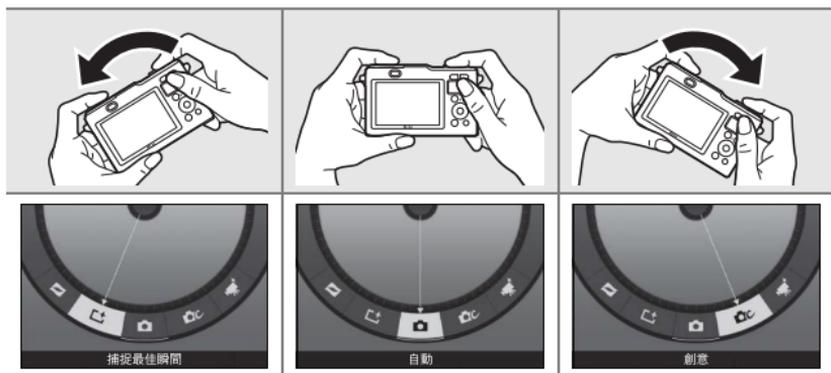
## (動作) 按鍵

您可透過按住  按鍵並同時向左或向右傾斜相機執行某些操作。



### **拍攝：選擇拍攝模式**

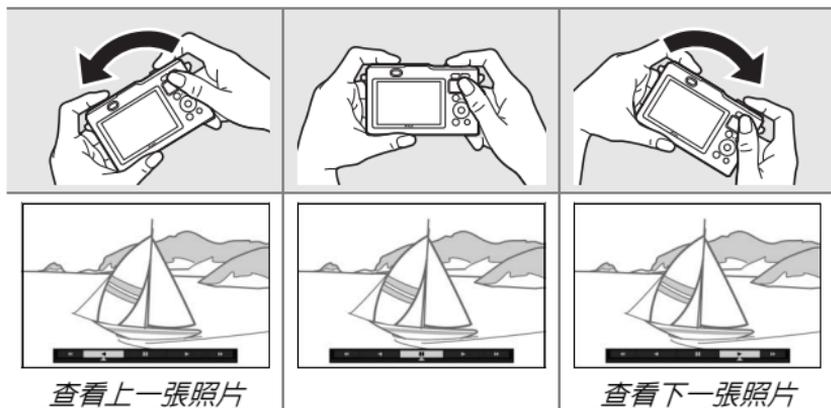
當鏡頭視野出現在螢幕中時，您可透過以下方法選擇拍攝模式：按下  按鍵，同時向左或向右傾斜相機反白顯示所需模式，然後釋放該按鍵確定選擇反白顯示的選項。



若要更改設定直接退出，請向前或向後傾斜相機以便釋放  按鍵時不會反白顯示任何選項。

## 重播：滾動顯示照片

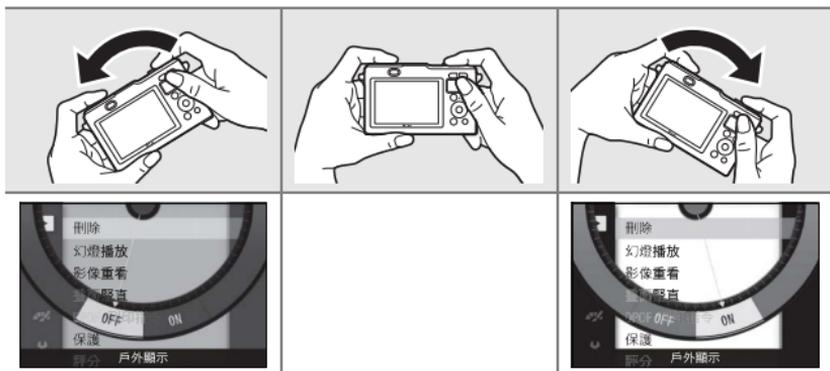
重播期間，您可透過以下方法選擇要顯示的照片：按下  按鍵，同時向左或向右傾斜相機，然後釋放該按鍵全螢幕顯示所選照片（在縮圖重播中，按住  按鍵時，相機將以全螢幕方式滾動顯示照片，然後在釋放該按鍵時返回反白顯示了所選照片的縮圖重播）。



將相機以較大角度傾斜可向前或向後跳越 10 張照片。在短片重播期間，您可按下  按鍵並同時傾斜相機進行前捲或回捲（[82](#)：相機傾斜的角度越大，前捲或回捲的速度越快）。短片暫停重播時，按下  按鍵並同時傾斜相機可一次前捲或回捲一幅畫面；釋放該按鍵時重播將再次暫停。

## 選單：戶外顯示

選單顯示時，您可透過以下方法開啓或關閉戶外顯示：按下  按鍵，同時向左或向右傾斜相機，然後釋放該按鍵選擇目前模式。透過將顯示選單中的顯示亮度和高對比顯示選項分別設為 **Hi** 和 **開啓** () 來啓用戶外顯示可更易於在戶外或周圍光線明亮的地方讀取顯示，同時也會增加電池電量的消耗。



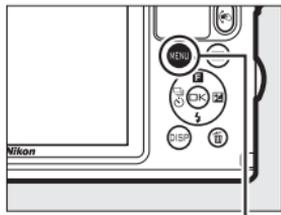
若要不更改設定直接退出，請向前或向後傾斜相機以便釋放  按鍵時不會反白顯示任何選項。

### 按鍵

使用  按鍵時請穩握相機。按住  按鍵時，快門釋放按鍵、 按鍵和電源開關以外的控制無法使用。 按鍵無法用於查看 NMS 格式的動態快照或用於重播縮放、按日曆或全景重播，也無法用於智能相片選擇器的相片選擇。

# 選單選項

若要顯示重播、拍攝、短片、影像處理以及設定選單，請按下 MENU 按鍵。有以下選單選項可供選擇：



MENU 按鍵

## ■ 重播選單選項

選項	說明
刪除	刪除多張影像。
幻燈播放	以幻燈播放方式查看短片和相片。
影像重看	選擇拍攝後是否顯示照片。
畫面豎直	在重播時旋轉“豎直”（人像方向）照片以便顯示。
DPOF 列印指令	建立數碼“列印指令”。
保護	保護照片以防誤刪。
評分	為照片評分。
D-Lighting	增亮暗淡或逆光相片中的暗部，建立與未更改的原始相片分開儲存的經修飾的版本。
變更大小	建立所選照片的小型版本。
裁剪	建立所選照片經裁剪的版本。
臉部優先變焦	選擇在重播縮放過程中是否可使用 ◀ 和 ▶ 選擇使用臉部優先所偵測到的臉部。
編輯短片	建立已編修掉不想要的短片片段的短片版本。
變更主題	更改現有動態快照的主題。

## ■ 拍攝選單選項

選項	說明
重設拍攝選項	將拍攝選項重設為預設值。
曝光模式	選擇在動態快照模式下相機設定快門速度和光圈的方式。
影像品質	選擇檔案格式和壓縮率。
影像大小	選擇新相片的大小。
拍攝次數已儲存前 / 後的短片	選擇由智能相片選擇器所選的拍攝張數。
檔案格式	選擇新動態快照的檔案格式。
測光	選擇相機測定曝光的方式。
自動變形控制	選擇相機是否糾正桶形和枕狀變形（使用防水專用鏡頭在水底拍攝時也同樣適用；☐ 67）。
色彩空間	選擇新照片的色彩空間。
主動式 D-Lighting	防止高光和暗部細節的遺失。
HDR	在使用創意模式中的 逆光 拍攝高對比度場景時增強高光和暗部細節。
長時間曝光減低雜訊	減少長時間曝光下的雜訊。
光學減震	為支援減震功能的 1 尼克爾鏡頭調整設定。
電子減震	選擇在動態快照模式下是否使用減震。即使已安裝的 1 尼克爾鏡頭不具備減震功能，該功能也可用。
對焦模式	選擇相機的對焦方式。
AF 區域模式	選擇對焦區域的設定方式。
臉部優先	開啓或關閉臉部優先。
內置 AF 輔助	控制內置 AF 輔助照明燈。
閃光控制	選擇內置閃光燈的閃光模式。
閃光補償	控制閃光輸出量。



## ■ 短片選單選項

選項	說明
重設短片選項	將短片選單選項重設為預設值。
每秒幅數	選擇慢速動作短片 (☐ 83) 的每秒幅數。
短片設定	選擇 HD 短片 (☐ 78) 的畫面大小和每秒幅數。
測光	選擇相機測定曝光的方式。
短片聲音選項	選擇聲音記錄選項。
光學減震	為支援減震功能的 1 尼克爾鏡頭調整設定。
對焦模式	選擇相機的對焦方式。
AF 區域模式	選擇對焦區域的設定方式。
臉部優先	開啟或關閉臉部優先。

## ■ 影像處理選單選項

選項	說明
重設處理選項	將影像處理選項重設為預設值。
白平衡	為不同類型的光線調整設定。
ISO 感光度	控制相機對光線的靈敏度。
Picture Control	選擇相機處理照片的方式。
自定 Picture Control	建立自定 Picture Control。
高 ISO 減低雜訊	減少高 ISO 感光度下的雜訊。

## ■ 設定選單選項

選項	說明
重設定設定選項	將設定選單選項重設為預設值。
格式化記憶卡	格式化記憶卡。
空插槽釋放鎖	允許相機中未插有記憶卡時也能釋放快門。
顯示	調整顯示亮度和對比度或者顯示或隱藏構圖網格。



選項	說明
聲音設定	選擇拍攝期間相機發出的聲音。
自動關閉電源	選擇自動關閉電源的延遲時間。
快門按鍵 <b>AE</b> 鎖定	選擇半按快門釋放按鍵時曝光是否鎖定。
控制鎖定	停用所選控制。
位置資料	記錄或查看位置資料或者使用位置資料設定時鐘，更新輔助 GPS 檔案，以及選擇位置資料功能處於啟用狀態時的自動關閉電源選項。
建立記錄	將位置和深度記錄至檔案並儲存至記憶卡。
刪除記錄	從記憶卡中刪除記錄。
羅盤校正	校正內置電子羅盤。
高度 / 深度選項	選擇相機是報導高度還是深度；校正高度計或深度計。
<b>HDMI 裝置控制</b>	選擇是否可使用與相機相連的 HDMI-CEC 裝置的遙控器操作相機。
減少閃爍	減少閃爍或條帶痕跡。
重設檔案編號	重設檔案編號。
時區與日期	設定相機時鐘。
語言 ( <b>Language</b> )	選擇相機螢幕的顯示語言。
自動影像旋轉	將相機方向與照片一起記錄。
無線行動配接器*	啟用或停用無線行動配接器。
像素映射	檢查和優化相機影像感應器和影像處理器。
韌體版本	顯示目前韌體版本。

\* 僅當安裝了另購的 WU-1b 無線行動配接器時可用。

# ← 連接至電腦

## 安裝隨附的軟件

您可透過安裝隨附的軟件，將照片複製到電腦中進行查看、編輯以及建立迷你短片。在安裝軟件之前，請先確認您的系統是否符合第 103 頁中的要求。

### 1 啓動安裝程式。

啓動電腦，插入 ViewNX 2/Short Movie Creator 安裝光碟並啓動安裝程式。螢幕中將顯示語言選擇對話窗；若未列出所需語言，請按一下 **選擇地區** 選擇另一個地區，然後選擇所需語言（選擇地區在歐洲版本中不可用）。

### 2 啓動安裝程式。

按一下 **安裝** 並按照螢幕上的指示說明操作。

### 3 退出安裝程式。

安裝完成時按一下 **是**（Windows）或 **確定**（Mac OS）。將安裝以下軟件：

- ViewNX 2
- Short Movie Creator

### 4 將安裝光碟從光碟機中取出。

#### 隨附的軟件

請務必將隨附軟件更新至最新版本。當電腦連線到網際網路時，Nikon Message Center 2 會定期檢查軟件是否有更新。

## 系統要求

ViewNX 2 的系統要求：

Windows	
CPU	<ul style="list-style-type: none"><li>• 相片：Intel Celeron、Pentium 4、Core 系列；1.6 GHz 或更快</li><li>• 短片（重播）：Pentium D 3.0 GHz 或更快；當查看畫面大小為 1280 × 720 或以上且每秒幀數為 30 fps 或以上的短片或者畫面大小為 1920 × 1080 或以上的短片時建議使用 Intel Core i5 或更快</li><li>• 短片（編輯）：Intel Core i5 或更快</li></ul>
作業系統	Windows 8、Windows 7、Windows Vista 或 Windows XP 的預安裝版；請注意，不支援 64-bit 版的 Windows XP
記憶體 (RAM)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>32-bit Windows 8、Windows 7 或 Windows Vista</b>：1 GB 或更多（建議 2 GB 或更多）</li><li>• <b>64-bit Windows 8、Windows 7 或 Windows Vista</b>：2 GB 或更多（建議 4 GB 或更多）</li><li>• <b>Windows XP</b>：512 MB 或更多（建議 2 GB 或更多）</li></ul>
硬碟空間	開機磁碟上至少 1 GB 可用空間（建議 3 GB 或更多）
圖像	<ul style="list-style-type: none"><li>• 解像度：1024 × 768 像素（XGA）或以上（建議 1280 × 1024 像素或以上）</li><li>• 色彩：24-bit 色彩（全彩）或以上</li></ul>
Mac OS	
CPU	<ul style="list-style-type: none"><li>• 相片：Intel Core 或 Xeon 系列</li><li>• 短片（重播）：Core Duo 2 GHz 或更快；當查看畫面大小為 1280 × 720 或以上且每秒幀數為 30 fps 或以上的短片或者畫面大小為 1920 × 1080 或以上的短片時建議使用 Intel Core i5 或更快</li><li>• 短片（編輯）：Intel Core i5 或更快</li></ul>
作業系統	OS X 10.8 或 10.7；Mac OS X 10.6
記憶體 (RAM)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OS X 10.8 或 10.7</b>：2 GB 或更多（建議 4 GB 或更多）</li><li>• <b>Mac OS X 10.6</b>：1 GB 或更多（建議 4 GB 或更多）</li></ul>
硬碟空間	開機磁碟上至少 1 GB 可用空間（建議 3 GB 或更多）
圖像	<ul style="list-style-type: none"><li>• 解像度：1024 × 768 像素（XGA）或以上（建議 1280 × 1024 像素或以上）</li><li>• 色彩：24-bit 色彩（百萬種色彩）或以上</li></ul>



### 動態快照

查看使用拍攝選單中的 **檔案格式 > NMS 檔案** 選項 (☐ 99) 所儲存的動態快照時需要 ViewNX 2。

### 支援的作業系統

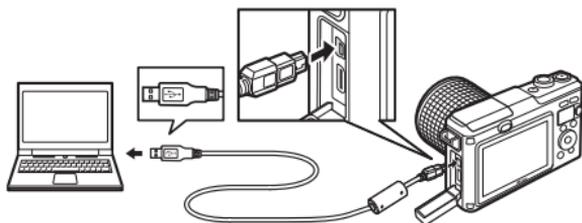
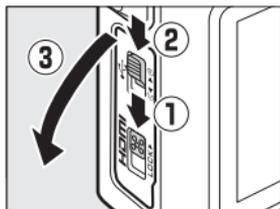
有關所支援作業系統的最新資訊，請參見第 19 頁中列出的網站。



#### 1 選擇如何將照片複製到電腦。

請選擇以下方法之一：

- **直接 USB 連接：**關閉相機並確認相機中已插入記憶卡。解除鎖定 (①)，推開插鎖 (②) 並打開 (③) 連接器蓋，然後使用隨附的 USB 線將相機連接至電腦 (切勿用力過度或斜著插入連接器)，再開啓相機。



- **SD 記憶卡插槽：**若您的電腦配備有一個 SD 記憶卡插槽，記憶卡可直接插入該插槽。
- **SD 讀卡器：**將讀卡器 (從第三方經銷商另行選購) 連接至電腦並插入記憶卡。



- 2 啓動 ViewNX 2 的 Nikon Transfer 2 組件。  
若出現資訊提示您選擇一個程式，請選擇 Nikon Transfer 2。

### Windows 7

若顯示以下對話窗，請按照下文所述選擇 Nikon Transfer 2。

- 1 在 匯入圖片及視訊 下按一下 變更程式。螢幕中將顯示一個程式選擇對話窗；選擇 匯入檔案（使用 **Nikon Transfer 2**）並按一下 確定。
- 2 按兩下 匯入檔案。



- 3 按一下 開始傳輸。
- 在預設設定下，記憶卡中的所有照片都將複製到電腦中。



按一下開始傳輸

- 4 斷開連接。
- 若相機連接至電腦，請關閉相機並斷開 USB 線的連接。若您使用的是讀卡器或記憶卡插槽，請在電腦作業系統中選擇合適的選項以移除與記憶卡對應的卸除式磁碟，然後從讀卡器或記憶卡插槽中將卡取出。

## 查看照片

傳輸完畢後，照片將顯示在 ViewNX 2 中。

### ✎ 手動啟動 ViewNX 2

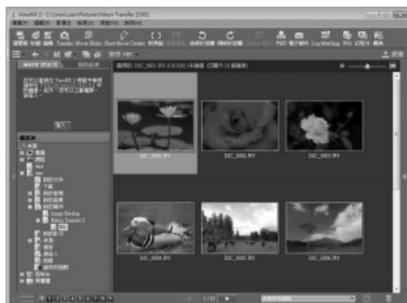
- **Windows**：按兩下桌面上的 ViewNX 2 捷徑。
- **Mac OS**：按一下 Dock 中的 ViewNX 2 圖示。

### ■ 修飾相片

若要裁剪照片並執行調整銳利度和色調等級等任務，請按一下工具列中的 **編輯** 按鈕。

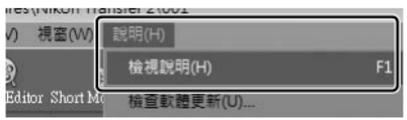
### ■ 列印照片

按一下工具列中的 **列印** 按鈕。螢幕中將顯示一個對話窗，允許您在連接於電腦的印表機上列印照片。



### ✎ 有關詳情

有關使用 ViewNX 2 的詳細資訊，請參見線上說明。



# 技術註釋

閱讀本部分可獲取以下相關資訊：兼容配件、清潔和存放相機，以及使用相機時出現錯誤資訊或遇到問題應如何處理。

## 另購的配件

截至編寫本說明書時為止，您可購買到以下適用於相機的配件。

鏡頭	<ul style="list-style-type: none"><li>• 防水 1 接環鏡頭</li><li>• 1 接環鏡頭：使用非防水 1 接環鏡頭時需安裝隨附的 O 型環保護圈 (☐ 110)。</li></ul>
接環配接器	接環配接器 <b>FT1</b> ：使用 FT1 時，請安裝隨附的 O 型環保護圈。
O 型環	<b>O 型環 WP-O2000</b> ：安裝了防水專用鏡頭時，O 型環有助於保持防水密封性。初次使用之前請先潤滑 O 型環 (☐ 73)。
O 型環保護圈	<b>O 型環保護圈 PA-N1000</b> ：在安裝了非防水 1 尼克爾鏡頭時保護 O 型環 (☐ 110)。
O 型環取出器	<b>O 型環取出器 WP-OR1000</b> ：取下 O 型環 (☐ 73)。
矽潤滑油	矽潤滑油 <b>WP-G1000</b> ：確保在進行安裝和取出操作時防水專用鏡頭可旋轉自如。
電源	<ul style="list-style-type: none"><li>• 鋰離子充電電池 <b>EN-EL20</b> (☐ 31-32)：可從當地零售商及尼康授權服務代表處另外購買 EN-EL20 電池。</li><li>• 電池充電器 <b>MH-27</b> (☐ 31)：為 EN-EL20 電池重新充電。</li><li>• 電源連接器 <b>EP-5C</b>、AC 變壓器 <b>EH-5b</b>：這些配件可用於給相機進行長時間供電（也可使用 EH-5a 和 EH-5 AC 變壓器）。將相機連接至 EH-5b、EH-5a 或 EH-5 需要使用 EP-5C 電源連接器。</li></ul>
機身蓋	機身蓋 <b>BF-N2000</b> ：未安裝鏡頭時，使用機身蓋可保持防塵板的清潔。

無線行動 配接器	無線行動配接器 <b>WU-1b</b> ：支援相機和執行 Wireless Mobile Utility 應用程式的智能裝置之間的雙向通訊。使用 Wireless Mobile Utility 遙控拍攝照片或將現有照片下載至智能裝置。
-------------	--

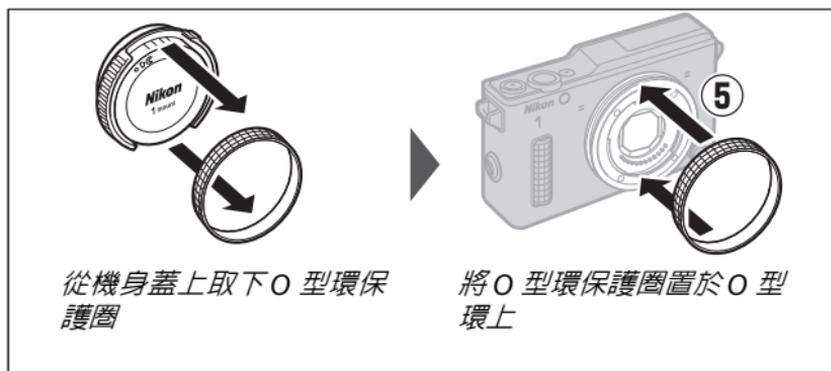
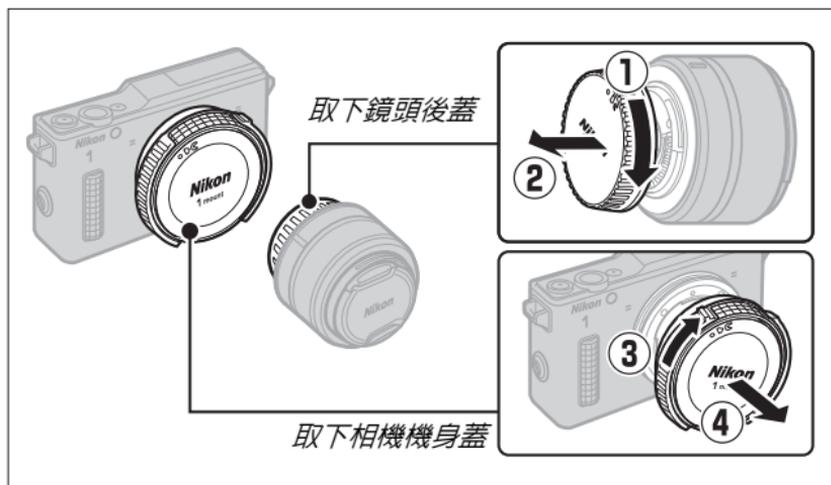
 **另購的配件**

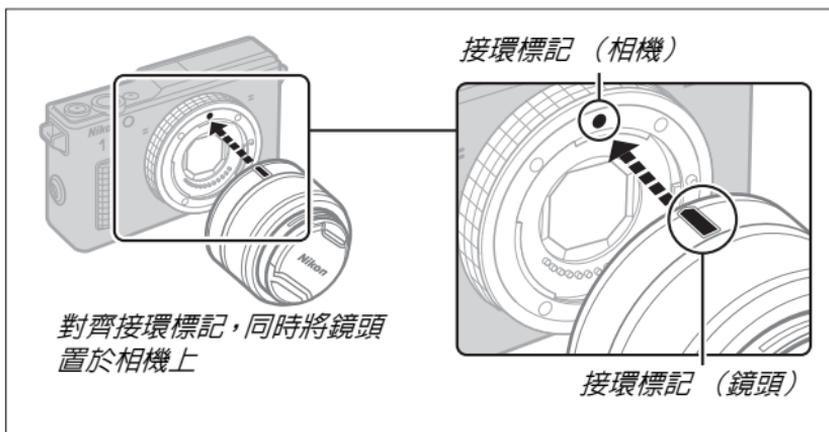
供應情況可能根據國家或地區的不同而異。有關最新資訊，請參見我們的網站或產品宣傳手冊。



## 非防水 1 尼克爾鏡頭

如下圖所示將隨附的 O 型環保護圈安裝至相機鏡頭接環後，該相機才可與 1 尼克爾 VR 10-30mm f/3.5-5.6 等非防水 1 尼克爾鏡頭一起使用。使用之前，請使用一塊軟布去除保護圈內側的所有雜質，並注意避免灰塵進入相機或附著在 O 型環保護圈上。



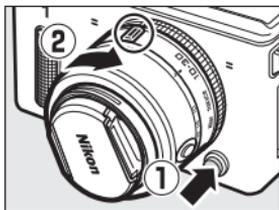


若鏡頭支援減震 (VR) 功能，您可從相機控制減震 (☞ 99)。請注意，備有可伸縮鏡頭筒按鍵的鏡頭在縮回時無法使用。若要解除鎖定並拉長鏡頭以備相機使用，請按住可伸縮鏡頭筒按鍵 (①)，同時如圖所示旋轉變焦環 (②)。



### 取下非防水鏡頭

取下或更換鏡頭之前，請先關閉相機。若要取下鏡頭，請保持按下鏡頭釋放按鍵 (①) 並同時按圖示方向轉動鏡頭 (②)。從相機上取下 O 型環保護圈，清潔 O 型環上的所有雜質並重新蓋上鏡頭蓋和相機機身蓋，然後使用一塊軟布清潔 O 型環保護圈並將其置於機身蓋的前部。



### 備有可伸縮鏡頭筒按鍵的鏡頭

當解除可伸縮鏡頭筒的鎖定時，相機將自動開啓；另外，若顯示鏡頭視野或螢幕關閉，鎖定鏡頭筒時相機將關閉（在使用 1 尼克爾 VR 10-30mm f/3.5-5.6 和 1 尼克爾 VR 30-110mm f/3.8-5.6 鏡頭的情況下，若要在螢幕關閉時透過鎖定鏡頭筒關閉相機，您將需要韌體 1.10 版或更新版本；有關更新鏡頭韌體的資訊，請瀏覽本地尼康網站）。

按下可伸縮鏡頭筒按鍵並同時按相反方向旋轉變焦環即可縮回鏡頭並鎖定變焦環。安裝或取下鏡頭時，請小心不要按下可伸縮鏡頭筒按鍵。



## 經認可的記憶卡

下列記憶卡已經過驗證可用於本相機。記錄短片時建議使用寫入速度為 6 級或以上的記憶卡。若使用了較低寫入速度的記憶卡，記錄可能會意外終止。

	SD 記憶卡	SDHC 記憶卡 <sup>2</sup>	SDXC 記憶卡 <sup>3</sup>
<b>SanDisk</b>	2 GB <sup>1</sup>	4 GB、8 GB、16 GB、32 GB	64 GB
<b>Toshiba</b>			48 GB、 64 GB
<b>Panasonic</b>			
<b>Lexar Media</b>	—	4 GB、8 GB、16 GB	—
<b>Platinum II</b>		4 GB、8 GB、16 GB、32 GB	
<b>Professional</b>		4 GB、8 GB、16 GB	
<b>Full-HD Video</b>			

- 1 將記憶卡用於讀卡器或其他裝置時，請先確認該裝置是否支援 2 GB 記憶卡。
- 2 將記憶卡用於讀卡器或其他裝置時，請先確認該裝置是否兼容 SDHC。本相機支援 UHS-1。
- 3 將記憶卡用於讀卡器或其他裝置時，請先確認該裝置是否兼容 SDXC。本相機支援 UHS-1。



其他記憶卡未經測試。有關以上記憶卡的詳細資訊，請諮詢生產廠家。

## 存放與清潔

### 水底使用

有關在水底或海濱使用過後清潔相機的資訊，請參見第 71 頁內容。

### 存放

若您在較長的時間內不使用相機，請取出電池並套上終端蓋，然後將其存放在陰涼乾爽的地方。為防止發霉，請將相機存放在乾爽、通風良好的地方。切不可將相機與石腦油或樟腦丸一起存放，亦不可存放在以下環境中：

- 通風差或濕度超過 60% 的地方
- 產生強電磁場的裝置（例如，電視機或收音機）附近
- 溫度高於 +50 °C 或低於 -10 °C 的場所

### 清潔

相機機身	請使用吹氣球去除灰塵和浮屑，再用一塊乾的軟布輕輕擦拭。在沙灘或海邊使用相機後，請先使用一塊沾有少許蒸餾水的軟布擦去沙子或鹽分，然後將其完全晾乾。 <b>重要提示：</b> 相機中的灰塵或其他雜質可能會導致保修範圍外的損壞。
鏡頭	鏡頭極易損壞，請使用吹氣球去除灰塵和浮屑。如果使用噴霧劑，必須保持罐體垂直以防止液體流出。若要去除指紋及其他污漬，可以用一塊滴有少許鏡頭清潔劑的軟布來小心擦拭。
螢幕	請使用吹氣球去除灰塵和浮屑。去除指紋及其他污漬時，可以用一塊軟布或軟皮輕輕擦拭表面。切勿用力過度，否則可能會損壞螢幕或導致故障。
防塵板	防塵板極易損壞。請使用吹氣球去除灰塵和浮屑。

勿使用酒精、稀釋劑或其他揮發性化學物質。

## 相機和電池的保養：注意事項

使用本相機之前，請先閱讀第 7-14 頁中的警告。在水底使用相機之前，請先閱讀第 61-76 頁內容。

**避免跌落：**若受到強烈碰撞或震動，相機可能會發生故障。

**避免溫度驟變：**溫度的突變，比如在寒冷天進出有暖氣的大樓可能會造成相機內部結露。為避免結露，在進入溫度突變的環境之前，請將相機裝入手提袋或塑膠包內。

**遠離強磁場：**勿在產生強電磁輻射或強磁場的裝置附近使用或存放相機。無線傳送器等裝置產生的強靜電或磁場可能會干擾顯示，損壞記憶卡中的數據或影響相機的內部電路。

**蓋住鏡頭接環：**若相機上未安裝鏡頭，請務必蓋上機身蓋。

**勿觸摸防塵板：**遮蓋影像感應器的防塵板極易損壞。任何情況下都不可擠壓防塵板，也不可用清潔工具捅戳它，否則可能會劃傷或損壞防塵板。

**在取出電池或切斷電源之前請關閉相機：**當相機處於開啓狀態，或在記錄或刪除影像時，請勿拔出相機電源插頭或取出電池。在這些情況下若强行切斷相機電源，將可能導致數據遺失，還可能損壞相機記憶體或內部電路。為防止突然斷電，當相機使用 AC 變壓器時，請勿移動相機的位置。

**清潔：**清潔相機機身時，請先用吹氣球輕輕地去除灰塵和浮屑，再用一塊乾的軟布輕輕擦拭。在沙灘或海邊使用相機之後，應先使用一塊沾有少許清水的軟布擦去所有沙子或鹽分，然後將其完全晾乾。

**鏡頭極易損壞，**因此需用吹氣球將灰塵和浮屑輕輕吹走。使用噴霧劑時，必須保持罐體垂直以防止液體流出。若要去掉鏡頭上的指紋及其他污漬，可以用一塊滴有少許鏡頭清潔劑的乾淨軟布來小心擦拭。



**存放：**為防止發霉，請將相機存放在陰涼、乾爽、通風良好的地方。若使用的是 AC 變壓器，請拔下變壓器插頭以免發生火災。當您在較長時間內不使用相機時，請取出電池以防止漏液，並將相機存放在裝有乾燥劑的塑膠袋內。但是，切勿將相機套放入塑膠袋中，以免損壞。請注意，乾燥劑會逐漸喪失吸濕能力，所以應該定期更換。

為防止發霉，每月應至少取出相機一次。開啓相機並釋放快門數次，然後再將相機重新存放。

請將電池存放在陰涼乾爽的地方。存放之前請套上終端蓋。

**關於螢幕：**螢幕製造精度極高，其有效像素至少達 99.99%，偏差或缺陷不超過 0.01%。因此，即使這些螢幕可能含有始終發亮（白色、紅色、藍色或綠色）或不發亮（黑色）的像素，也並非故障，使用本裝置記錄的影像不會受到影響。

在明亮的光線下，可能難以看清螢幕中的影像。

請勿擠壓螢幕，否則可能導致損壞或產生故障。螢幕上的灰塵或浮屑可以用吹氣球清除。污漬則可用軟布或軟皮輕輕擦拭。若螢幕破裂，請注意不要被玻璃碎片劃傷，並要防止螢幕裡的液晶接觸皮膚或者進入眼睛及口中。

**不要將鏡頭正對太陽：**勿長時間將鏡頭對準太陽或其他強光源。強光可能會損壞影像感應器或致使相片上出現白色模糊。

**摩爾紋：**摩爾紋是由包含規則且重複格子（例如織物的花紋或建築物的窗戶）的影像與相機影像感應器網格之間相互影響而產生的干擾紋。在某些情況下，它可能會以線條形式出現。若您發現相片中有摩爾紋，請嘗試改變與主體間的距離，拉近或拉遠，或改變主體與相機間的角度。

**線條：**在少數情況下包含極其明亮或逆光主體的照片中可能出現線條形式的雜訊。



**電池:**操作不當可能導致電池漏液或爆裂。在使用電池時請注意以下事項：

- 只能使用已被驗證可用於本裝置的電池。
- 勿將電池投入火中或加熱升溫。
- 保持電池終端的清潔。
- 更換電池前，請先關閉相機。
- 不使用電池時，請從相機或充電器中取出電池並套上終端蓋。即使在關閉時，這些裝置也會消耗極微量的電量且可能將電池電量耗盡。若電池將要被閒置一段時間，請把電池插入相機並將電量用盡，然後將電池取出並存放在周圍溫度在 15 °C 至 25 °C 之間的地方（請不要將其存放在過熱或過冷的地方）。每 6 個月請至少重新充電一次並將電量用盡，然後再進行存放。
- 電池電量耗盡時，反覆開啓和關閉相機將會縮短電池壽命。耗盡電量的電池在使用前必須重新充電。
- 使用過程中，電池內部的溫度可能會升高。在內部高溫狀態下為電池充電會削弱電池效能，並且電池可能無法充電，或者無法完全充電。因此，請待電池降溫後再進行充電。
- 充滿電後繼續充電會削弱電池效能。
- 在室溫環境下使用 1 枚充滿電的電池時，若其電量保持時間明顯縮短，表示電池需要更換。請購買 1 枚新的 EN-EL20 電池。
- 請在使用前為電池充電。若要在重要的場合進行拍攝，請事先準備 1 枚充滿電的 EN-EL20 備用電池。因為根據您所處的地點，可能難以在短時間內購買到用來更換的電池。請注意，在寒冷的天氣裡，電池容量會減少。因此，在寒冷天到戶外拍攝之前，請務必將電池充滿電。請將備用電池放在暖和的地方，以便需要時更換使用。電池回暖後，其電量將會有所恢復。
- 使用過的電池可回收利用；請按照當地的相關規定將其回收。



- 不要在周圍溫度低於 0°C 或高於 40°C 時使用電池；否則將可能損壞電池或削弱電池效能。當電池溫度為 0°C 至 10°C 及 45°C 至 60°C 時，電池容量可能減少且充電時間可能增加；若電池溫度低於 0°C 或高於 60°C，電池將不會充電。

**電池充電器：**請於周圍溫度為 5°C 至 35°C 的環境中為電池充電。若在充電過程中 **CHARGE**（充電）指示燈快速閃爍，請立即停止使用，並將電池與充電器送至零售商或尼康授權服務代表處進行檢查維修。

充電期間請勿移動充電器或觸碰電池。否則在極少數情況下，當電池僅完成部分充電時，充電器也顯示已完成充電。此時，請取出並再插入電池以重新開始充電。

充電器僅可為兼容的電池充電。當不使用充電器時，請斷開其電源。

#### 記憶卡：

- 相機將照片儲存在 SD、SDHC 和 SDXC 記憶卡（另行選購）上。
- 格式化過程中，或正在記錄、刪除或向電腦複製有關數據時，請勿從相機中取出記憶卡或關閉相機，也不要取出電池或切斷電源。否則，可能會遺失數據或是損壞相機或記憶卡。
- 勿用手指或金屬物品觸碰記憶卡終端。
- 勿彎曲、跌落記憶卡或使其受到強烈碰撞。
- 勿擠壓記憶卡外殼，否則可能會損壞記憶卡。
- 勿將卡置於水中、高溫、高濕度或陽光直射的環境中。
- 勿在電腦中格式化記憶卡。

#### 保養相機和配件

本相機是一種精密的儀器，需要定期的保養服務。尼康建議您，每年將相機送至相機零售商或尼康授權服務代表處進行一次檢查，每 3 至 5 年進行一次保養（請注意，這些均為收費項目）。如果相機是用於專業用途，尤其需要經常檢查和保養。檢查或保養相機時，應包括鏡頭等經常使用的配件。

## 故障診斷

若您的相機無法正常使用，請在諮詢零售商或尼康代表之前，查看下列常見問題。

### 電池 / 顯示

相機處於開啓狀態，但沒有反應：

- 控制鎖定 (☐ 101)。
- 相機處理繁忙。等待記錄或任何其他操作結束。若問題仍然存在，請關閉相機。若相機仍然沒有反應，請取下並更換電池或斷開 AC 變壓器的連線後將其重新連接，但是請注意，這樣將刪除尚未儲存的所有數據。已經儲存至記憶卡的數據不會受到影響。

螢幕關閉：

- 相機處於關閉狀態 (☐ 36) 或電池電量耗盡 (☐ 24、31)。
- 螢幕自動關閉以節省電量。按下快門釋放按鍵即可重新啟動螢幕。
- 相機連接在電腦 (☐ 105) 或電視機上。

相機在未出現警告的情況下自動關閉：

- 電池電量低 (☐ 24、31)。
- 螢幕自動關閉以節省電量 (☐ 46)。按下快門釋放按鍵即可重新啟動螢幕。
- 相機內部溫度過高 (☐ 18、122)。請待相機降溫後再重新開啓相機。

未顯示指示器：按下 DISP 按鍵 (☐ 25)。

### 拍攝 (所有模式)

需要一段時間才能開啓相機：刪除檔案或格式化記憶卡。

快門釋放按鍵無法使用：

- 電池電量耗盡 (☐ 24、31)。
- 記憶卡已鎖定或已滿。
- 閃光燈正在充電 (☐ 91)。
- 相機未清晰對焦 (☐ 42)。
- 您正在拍攝慢速動作短片 (☐ 80)。

在連續拍攝模式下，每次按下快門釋放按鍵，相機僅拍攝 1 張照片：連拍 / 自拍 選為 **5 fps** 且升起了內置閃光燈。

相片中出現污點：清潔鏡片元件的正反面或防塵板 (☐ 114)。



短片或螢幕中出現閃爍或條帶痕跡：選擇符合當地 AC 電源頻率的減少閃爍設定 (☐ 101)。

閃光燈不閃光：參見第 94 頁內容。閃光燈在被關閉 (☐ 92) 或被降下時不會閃光。

選單項目不可用：某些選項僅在特定的拍攝或曝光模式下，或者安裝了無線行動配接器時才可用。

## 短片

無法記錄短片：在捕捉最佳瞬間或動態快照模式下，無法使用短片記錄按鍵記錄短片。

記錄短片時未記錄聲音：

- 在 短片聲音選項 > 收音器 中選擇了 收音器關閉 (☐ 100)。
- 拍攝慢速動作短片 (☐ 83) 或動態快照時不會記錄實時音頻。

## 重播

“豎直”（人像）方向相片以“橫向”（風景）方向顯示：

- 在 畫面豎直 中選擇 開啓 (☐ 98)。
- 拍攝相片時，自動影像旋轉 處於關閉狀態 (☐ 101)。
- 拍攝相片時，相機鏡頭朝上或朝下。
- 在影像重看中顯示的相片。

聽不見短片的聲音：

- 按下 Q 按鍵提高音量 (☐ 81)。若相機連接在電視機上，請使用電視機的控制調整音量。
- 拍攝慢速動作短片 (☐ 83) 或動態快照時不會記錄實時音頻。

無法刪除影像：

- 刪除前取消檔案的保護。
- 記憶卡已鎖定。

## 其他

拍攝日期不正確：設定相機時鐘。

選單項目不可用：某些選項僅在特別設定下或相機中插有記憶卡時才可用。



## 錯誤資訊

本部分列出了顯示在螢幕中的錯誤資訊。

資訊	解決方法
(快門速度或光圈顯示閃爍)	若主體太亮，請降低 ISO 感光度或選擇更高的快門速度或更小的光圈（更高 f 值）。 若主體太暗，請提高 ISO 感光度，使用閃光燈或選擇更慢的快門速度或更大的光圈（更低 f 值）。
按住變焦環的按鍵，轉動變焦環拉長鏡頭。	備有可伸縮鏡頭筒按鍵的鏡頭在安裝時鏡頭筒處於縮回狀態。按住可伸縮鏡頭筒按鍵並同時旋轉變焦環可拉長鏡頭。
檢查鏡頭。只有裝上鏡頭後才能拍照。	安裝鏡頭。
時鐘已重設。	設定相機時鐘。
沒有記憶卡。	關閉相機，確認是否正確插入了記憶卡。
記憶卡未格式化。格式化記憶卡？	選擇 <b>是</b> 格式化記憶卡，或關閉相機並插入其他記憶卡。
記憶卡已鎖定（寫入保護）。	關閉相機並將記憶卡的防寫開關推至“寫入”位置。
記憶卡容量已滿。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 降低影像品質或減小影像大小可記錄更多影像。</li><li>• 刪除不需要的影像。</li><li>• 插入其他記憶卡。</li></ul>



資訊	解決方法
記憶卡無法使用。記憶卡可能受損，請放入另一張記憶卡。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用經過驗證的記憶卡。</li> <li>• 格式化記憶卡。若問題仍然存在，表示記憶卡可能已損壞。請聯絡尼康授權服務代表。</li> <li>• 插入一張新的記憶卡。</li> </ul>
無法在記憶卡中建立另外的資料夾。	若目前檔案夾編號為 999 並包含 999 張相片或一張編號為 9999 的相片，快門釋放按鍵將無法使用且無法進一步拍攝相片。請在重設檔案編號中選擇是，然後格式化目前記憶卡或插入一張新的記憶卡。
此模式中無法使用短片記錄按鍵。	在捕捉最佳瞬間或動態快照模式下，短片記錄按鍵無法使用。
無法在此模式中記錄相片。	記錄慢速動作短片期間無法使用快門釋放按鍵拍攝相片。
相機內部溫度過高。相機目前將關閉。	等待相機降溫。
記憶卡內沒有影像。	若要查看照片，請插入包含影像的記憶卡。
無法顯示此檔案。	檔案由電腦或其他品牌的相機建立或修改，或檔案已被損壞。



## 技術規格

### Nikon 1 AW1 數碼相機

<b>類型</b>	
類型	可換鏡頭數碼相機
鏡頭接環	尼康防水 1 接環
有效畫角	約 2.7 倍鏡頭焦距（相當於 35 mm 格式）
<b>有效像素</b>	
有效像素	1425 萬
<b>影像感應器</b>	
影像感應器	13.2 mm × 8.8 mm CMOS 感應器（尼康 CX 格式）
<b>儲存</b>	
影像大小（像素）	靜態影像（自動、捕捉最佳瞬間、簡易全景以外的所有創意模式；畫面比例 <b>3:2</b> ）
	• 4608 × 3072
	• 2304 × 1536
	• 3456 × 2304
	靜態影像（標準全景，相機水平搖攝；畫面比例 <b>120:23</b> ）
	• 4800 × 920
	靜態影像（標準全景，相機垂直搖攝；畫面比例 <b>8:25</b> ）
	• 1536 × 4800
	靜態影像（廣闊全景，相機水平搖攝；畫面比例 <b>240:23</b> ）
	• 9600 × 920
	靜態影像（廣闊全景，相機垂直搖攝；畫面比例 <b>4:25</b> ）
	• 1536 × 9600
	靜態影像（拍攝於短片記錄期間，畫面比例 <b>3:2</b> ）
	• 4608 × 3072（1080/60i、1080/30p）
• 1280 × 856（720/60p、720/30p）	
靜態影像（動態快照；畫面比例 <b>16:9</b> ）	
• 4608 × 2592	



檔案格式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NEF (RAW)</b> : 12-bit、壓縮</li> <li>• <b>JPEG</b> : 兼容 JPEG-Baseline，壓縮率 (約) 為精細 (1:4)、標準 (1:8) 或基本 (1:16)</li> <li>• <b>NEF (RAW) + JPEG</b> : 以 NEF (RAW) 和 JPEG 兩種格式記錄單張相片</li> </ul>
Picture Control 系統	標準、中性、鮮豔、單色、人像、風景；可修改所選 Picture Control；可儲存自定 Picture Control
儲存媒體	SD ( <b>S</b> ecure <b>D</b> igital)、SDHC 和 SDXC 記憶卡
檔案系統	DCF (相機檔案系統設計規則) 2.0、DPOF (數碼列印命令格式)、EXIF (數碼相機用可交換影像檔案格式) 2.3、PictBridge

拍攝模式	 自動；提供以下選項的  創意模式： <b>P</b> 、 <b>S</b> 、 <b>A</b> 、 <b>M</b> 、  (  ) 水底、  夜景、  夜間人像、  逆光、  簡易全景、  柔焦、  微縮模型效果和  保留特定色彩；  捕捉最佳瞬間 (  慢速查看和  智能相片選擇器 )、  先進短片 (HD (僅限於 <b>P</b> 、 <b>S</b> 、 <b>A</b> 、 <b>M</b> ) 和  慢速動作)、  動態快照
------	--

快門	
類型	電子快門
速度	1/16000-30 秒 (以 1/3 EV 為等級進行微調)、B 門 注意：在大約 2 分鐘後 B 門將自動結束
閃光燈同步速度	與速度為 X=1/60 秒或更慢的快門同步

拍攝	
模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 單張、連拍</li> <li>• 自拍</li> </ul>
每秒拍攝幅數	約 5、15、30 或 60 fps
自拍	2 秒、5 秒、10 秒

<b>曝光</b>	
測光	使用影像感應器的 TTL 測光
測光模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 矩陣測光</li> <li>• 偏重中央測光：對畫面中央 4.5 mm 直徑圈測光</li> <li>• 重點測光：對以所選對焦區域為中心的 2 mm 直徑圈測光</li> </ul>
模式	<b>P</b> 帶有彈性程式的程式自動； <b>S</b> 快門優先自動； <b>A</b> 光圈優先自動； <b>M</b> 手動；  自動場景選擇器
曝光補償	-3 至 +3 EV（以 1/3 EV 為增加級數進行微調）
曝光鎖定	半按快門釋放按鍵時光亮度鎖定在所測定的值上
ISO 感光度（建議的曝光係數）	ISO 160-6400（以 1 EV 為等級進行微調）；自動 ISO 感光度控制（ISO 160-6400、160-3200、160-800）可用（在創意模式中選擇了 <b>P</b> 、 <b>S</b> 、 <b>A</b> 、 <b>M</b> 或水底時由用戶控制）
主動式 D-Lighting	開啓、關閉
<b>對焦</b>	
自動對焦	混合自動對焦（相位偵測 AF/ 對比偵測 AF）；AF 輔助照明燈
鏡頭伺服	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動對焦（<b>AF</b>）：單次 AF（AF-S）；連續 AF（AF-C）；自動 AF-S/AF-C 選擇（AF-A）；全時間 AF（AF-F）</li> <li>• 手動對焦（<b>MF</b>）</li> </ul>
AF 區域模式	單點、單點（中央）、自動區域、主體追蹤
對焦區域	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 單點 <b>AF</b>：135 點對焦區域；中央 73 點對焦區域支援相位偵測 AF</li> <li>• 自動區域 <b>AF</b>：41 點對焦區域</li> </ul>
對焦鎖定	半按快門釋放按鍵可鎖定對焦（單次 AF）
臉部優先	開啓、關閉



<b>閃光燈</b>	
內置閃光燈	手動彈出
閃光指數 (GN)	約 5 (m, ISO 100, 20 °C ; ISO 160 時, 閃光指數約為 6.3)
控制	使用影像感應器進行 i-TTL 閃光控制
模式	補充閃光、減輕紅眼、補充閃光 + 慢速同步、減輕紅眼 + 慢速同步、後簾 + 慢速同步、後簾同步、關閉
閃光補償	-3 至 +1 EV (以 1/3 EV 為增加級數進行微調)
閃光燈就緒指示燈	在內置閃光燈元件充滿電時點亮
<b>白平衡</b>	
	自動、水底、白熾燈、螢光燈、直射陽光、閃光燈、陰天、陰影、預設手動, 除預設手動以外均可進行微調
<b>短片</b>	
測光	使用影像感應器的 TTL 測光
測光模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 矩陣測光</li> <li>• 偏重中央測光：對畫面中央 4.5 mm 直徑圈測光</li> <li>• 重點測光：對以所選對焦區域為中心的 2 mm 直徑圈測光</li> </ul>
畫面大小 (像素) / 記錄速度	<b>HD 短片 (畫面比例 16:9)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080/60i (59.94 fields/s*)</li> <li>• 1920 × 1080/30p (29.97 fps)</li> <li>• 1280 × 720/60p (59.94 fps)</li> <li>• 1280 × 720/30p (29.97 fps)</li> </ul> <b>慢速動作短片 (畫面比例 8:3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 640 × 240/400 fps (以 30p/29.97 fps 的速度重播)</li> <li>• 320 × 120/1200 fps (以 30p/29.97 fps 的速度重播)</li> </ul> <b>動態快照 (畫面比例 16:9)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080/60p (59.94 fps) (以 24p/23.976 fps 的速度重播)</li> </ul>
檔案格式	MOV
視頻壓縮	H.264/MPEG-4 先進視頻編碼
音頻記錄格式	AAC
音頻記錄裝置	內置立體聲收音器；可調節敏感度

\*感應器輸出約為 60 fps。

<b>螢幕</b>	7.5 cm (3 英寸)、約 92.1 萬點、可進行亮度調節的 TFT LCD
<b>重播</b>	全螢幕和縮圖 (4 張、9 張或 72 張影像或按日曆) 重播、重播縮放、短片和全景重播、幻燈播放、色階分佈圖顯示、自動影像旋轉及評分選項
<b>界面</b>	
<b>USB</b>	高速 USB
<b>HDMI 輸出</b>	C 型微型插針 HDMI 連接器
<b>電子羅盤 / 位置資料 / 高度計 / 深度計</b>	
<b>電子羅盤</b>	16 個指向 (帶 3 軸加速計偏位角校正和自動偏差調整)
<b>位置資料</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>接收頻率：1575.4200 MHz (GPS) / 1598.0625-1605.3750 MHz (GLONASS)</li> <li>測地系：WGS84</li> </ul>
<b>高度計</b>	操作範圍約為 -500 至 +4500 m (-1640 至 +14760 英尺)
<b>深度計</b>	操作範圍約為 0 至 20 m (0 至 65.6 英尺)
<b>支援的語言</b>	阿拉伯語、孟加拉語、保加利亞語、中文 (簡體中文和繁體中文)、捷克語、丹麥語、荷蘭語、英語、芬蘭語、法語、德語、希臘語、印度語、匈牙利語、印尼語、意大利語、日語、韓語、馬拉提語、挪威語、波斯語、波蘭語、葡萄牙語 (歐洲和巴西)、羅馬尼亞語、俄語、塞爾維亞語、西班牙語、瑞典語、坦米爾語、特拉古語、泰語、土耳其語、烏克蘭語及越南語
<b>電源</b>	
<b>電池</b>	1 枚 EN-EL20 鋰離子充電電池
<b>AC 變壓器</b>	EH-5b AC 變壓器；需要 EP-5C 電源連接器 (另行選購)
<b>三腳架插孔</b>	1/4 英寸 (ISO 1222)
<b>尺寸 / 重量</b>	
<b>尺寸 (寬 × 高 × 厚)</b>	約 113.3 × 71.5 × 37.5 mm (不包括突起部分)
<b>重量</b>	約 356 g (帶電池和記憶卡，但不包括機身蓋和 O 型環保護圈)；約 313 g (僅相機機身)



操作環境	
溫度	陸上操作時 -10 °C 至 +40 °C，水底操作時 0 °C 至 +40 °C
濕度	85% 或以下（不結露）
防震、防水和防塵	
防震效能 <sup>1、2</sup>	已通過內部測試 <sup>3</sup> 符合 MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 標準
防水效能 <sup>2</sup>	內部測試證實符合 JIS/IEC 8 級（IPX8）防水標準；可在最深 15 m 的水底最長使用 60 分鐘
操作深度 <sup>2</sup>	最深 15 m
防塵效能 <sup>2</sup>	內部測試證實符合 JIS/IEC 6 級（IP6X）防塵標準

**1** 內置閃光燈升起時不適用。

**2** 安裝了防水專用鏡頭時。

**3** 使用 MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 標準的測試方法，將本產品從 200 cm 的高度跌落至 5 cm 厚的膠合板上。外部變形和表面損壞未經測試。這些內部測試並不能完全保證其不被損壞或損毀。

- 除非另有說明，否則所有數據均是在相機與影像產品協會（CIPA）指定的溫度  $23 \pm 3$  °C 時，對裝有 1 枚充滿電的電池的相機測試所得的結果。
- 尼康公司保留可隨時更改說明書內載之硬件及軟件技術規格的權利，而無須事先通知。對因本說明書可能包含的錯誤而造成的損害，尼康公司不承擔法律責任。

### MH-27 電池充電器

額定輸入	AC 100-240 V，50-60 Hz，0.2 A
額定輸出	DC 8.4 V/0.6 A
支援的電池	尼康 EN-EL20 鋰離子充電電池
充電時間	周圍溫度為 25 °C 的環境下將電量耗盡的電池充滿電約需 2 小時
操作溫度	0 °C-40 °C
尺寸（寬 × 高 × 厚）	約 67.0 × 28.0 × 94.0 mm（不包括轉接插頭）
重量	約 83 g（不包括轉接插頭）

**EN-EL20 鋰離子充電電池**

類型	鋰離子充電電池
額定容量	7.2 V, 1020 mAh
操作溫度	0 °C-40 °C
尺寸(寬 × 高 × 厚)	約 30.7 × 50.0 × 14.0 mm
重量	約 41 g (不包括終端蓋)

**1 尼克爾 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6 鏡頭**

類型	防水 1 接環鏡頭
焦距	11-27.5 mm
最大光圈	f/3.5-5.6
結構	6 組 8 片 (包括 1 個 ED 鏡片元件和 1 個非球面鏡片元件), 1 個保護玻璃元件
畫角	72°-32° 20'
最短對焦距離	0.3 m (至焦平面, 所有變焦位置)
光圈葉片	7 片 (圓形光圈孔)
光圈	全自動
光圈範圍	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 mm 焦距: f/3.5-16</li> <li>• 27.5 mm 焦距: f/5.6-16</li> </ul>
電子羅盤	鏡頭安裝於相機時可使用電子羅盤
濾鏡接口大小	40.5 mm (P=0.5 mm)
防震效能*	安裝於相機時, 已通過內部測試符合 MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 標準; 外部變形和表面損壞未經測試
防水效能*	內部測試證實符合 JIS/IEC 8 級 (IPX8) 防水標準
操作深度*	最大 15 m, 但在超過相機的最大操作深度時不可使用
防塵效能*	內部測試證實符合 JIS/IEC 6 級 (IP6X) 防塵標準
操作溫度	陸上操作時 -10 °C 至 +40 °C, 水底操作時 0 °C 至 +40 °C
尺寸	約 63 mm (直徑) × 56.5 mm (從相機鏡頭接環邊緣開始的距離)
重量	約 182 g

\*安裝於防水相機時。

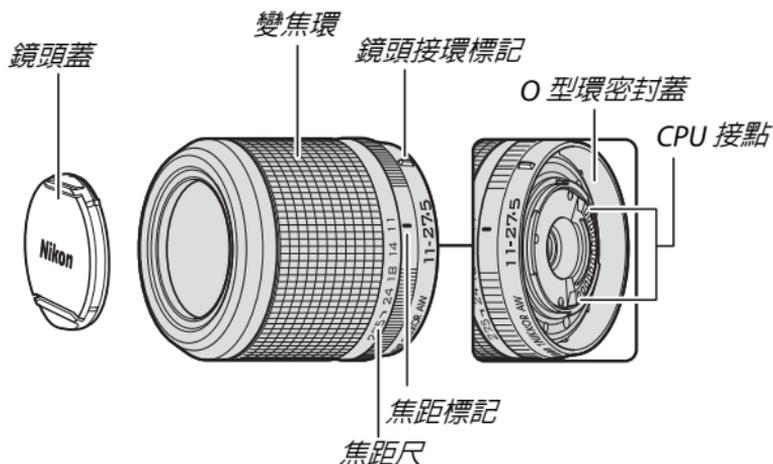


<b>1 尼克爾 AW 10mm f/2.8 鏡頭</b>	
類型	防水 1 接環鏡頭
焦距	10 mm
最大光圈	f/2.8
結構	5 組 6 片（包括 2 個非球面鏡片元件），1 個保護玻璃元件
畫角	77°
最短對焦距離	0.2 m（至焦平面）
光圈葉片	7 片（圓形光圈孔）
光圈	全自動
光圈範圍	f/2.8-11
電子羅盤	鏡頭安裝於相機時可使用電子羅盤
濾鏡接口大小	40.5 mm（P=0.5 mm）
防震效能*	安裝於相機時，已通過內部測試符合 MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 標準；外部變形和表面損壞未經測試
防水效能*	內部測試證實符合 JIS/IEC 8 級（IPX8）防水標準
操作深度*	最大 20 m，但在超過相機的最大操作深度時不可使用
防塵效能*	內部測試證實符合 JIS/IEC 6 級（IP6X）防塵標準
操作溫度	陸上操作時 -10 °C 至 +40 °C，水底操作時 0 °C 至 +40 °C
尺寸	約 61 mm（直徑）× 30 mm（從相機鏡頭接環邊緣開始的距離）
重量	約 118 g

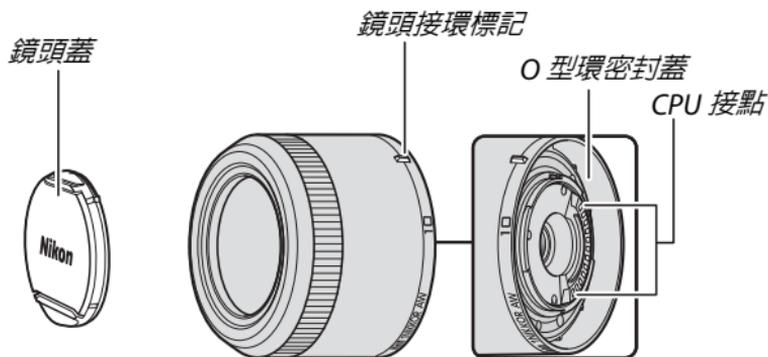
\*安裝於防水相機時。

技術規格如有變動恕不另行通知。對因本說明書可能包含的錯誤而造成的損害，尼康公司不承擔法律責任。

■ 防水 1 尼克爾鏡頭  
1 尼克爾 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6



1 尼克爾 AW 10mm f/2.8



防水 1 尼克爾鏡頭專用於 Nikon 1 AW1 可換鏡頭型數碼相機。其畫角相當於焦距約為該鏡頭 2.7 倍的 35 mm 格式鏡頭的畫角。安裝於防水相機時，防水、防塵並防震的 1 尼克爾 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6 鏡頭和 1 尼克爾 AW 10mm f/2.8 鏡頭符合 JIS/IEC 8 級 (IPX8) 防水標準，使相機可在最深 15 m 的水底一次最長使用 60 分鐘。它們安裝於相機時還通過了高度為 2 m 的跌落測試。未安裝於相機時，這些鏡頭不具備防水、防塵和防震能力。上述防水、防塵和防震效能並不能完全保證本產品在任何情況下都能防水和防塵，也不能保證它絕不被損壞或損毀。

使用變焦環可進行拉近或拉遠。

#### 鏡頭保養

- 僅可使用指定用於本產品的遮光罩、鏡頭蓋及其他配件。
- 若使用了另購的遮光罩，拿起或持握鏡頭或相機時，切勿僅持拿遮光罩。
- 保持 CPU 接點和 O 型環密封蓋的清潔並立即用吹氣球清除所有雜質。
- 若您發現 O 型環密封蓋破裂、變形或損壞，請與尼康授權服務代表聯絡。
- 用吹氣球去除鏡頭表面的灰塵和浮屑。為避免刮痕，清除沙子和其  
他雜質時請不要用力過度。
- 切勿使用塗料稀釋劑或苯等有機溶劑清潔鏡頭。
- 不使用鏡頭時，請蓋上鏡頭前後蓋。
- 若在較長時間內不使用鏡頭，請將其存放在陰涼乾爽的地方以防止發霉和生銹。切不可存放在直射陽光下，也不可與石腦油或樟腦丸一起存放。
- 將鏡頭放置在過於炎熱的地方將會使強化塑膠部件受損或變形。
- 本鏡頭配備有一個內置 O 型環，無論鏡頭多久使用一次，該 O 型環都應由尼康授權服務代表每年至少更換一次。此服務需付費。

### ☑ 在水底或水附近使用鏡頭

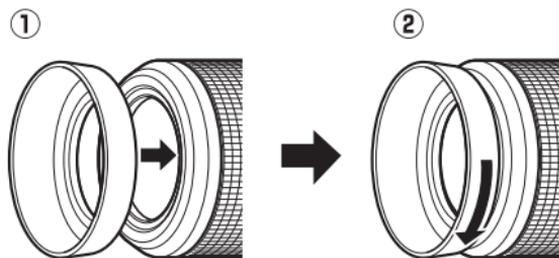
- 切勿在水中取下鏡頭。
- 安裝和取下鏡頭時，請仔細檢查相機 O 型環和鏡頭 O 型環密封蓋，確保上面沒有線頭、浮屑、毛髮、灰塵、沙子、液體和其他雜質。確保相機 O 型環未突出、扭曲或錯位。
- 勿用濕手或沾滿鹽的手安裝或取下鏡頭，也不要在水霧、大風、沙子或灰塵的環境中進行該操作。
- 請立即使用一塊潔淨乾爽的軟布清除鏡頭和鏡頭 O 型環密封蓋上的水珠或其他雜質。
- 操作變焦環所需的力度隨水深的增加而增加。
- 若本產品進水，請立即停止使用，並擦乾相機和鏡頭，然後將它們送至尼康授權服務代表處。

### ☑ 隨附配件

- 40.5 mm 扣入式鏡頭前蓋 LC-N40.5
- 鏡頭後蓋 LF-N2000

### ☑ 另購的配件

40.5 mm 旋入式遮光罩 HN-N103（如下圖所示安裝；請注意，遮光罩無法在水底使用，並且鏡頭在安裝了遮光罩時不防震）



### 商標資訊

Mac OS 和 OS X 是 Apple Inc. 在美國和 / 或其他國家 / 地區的註冊商標。Microsoft、Windows 和 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 在美國和 / 或其他國家 / 地區的註冊商標或商標。PictBridge 標誌是一個商標。SD、SDHC 和 SDXC 標誌是 SD-3C, LLC. 的商標。HDMI、HDMI 標誌及 High-Definition Multimedia Interface (高清晰度多媒體界面) 是 HDMI Licensing LLC. 的商標或註冊商標。

## **HDMI**

本說明書或尼康產品隨附的其他文件中提及的所有其他商標名稱，分別為其相關所有者所持有的商標或註冊商標。

### FreeType 授權 (FreeType2)

部分軟件版權所有 © 2013 The FreeType Project  
(<http://www.freetype.org>)。保留所有權利。

### MIT 授權 (HarfBuzz)

部分軟件版權所有 © 2013 The HarfBuzz Project  
(<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>)。保留所有權利。



## 電池壽命

使用充滿電的電池所能記錄的照片張數或短片片段時間長度根據電池的使用條件、溫度、拍攝間隔以及選單顯示時間長度的不同而異。EN-EL20（1020 mAh）電池的示範數據如下。

- 靜態影像：約 **250** 張
- 短片：約 **55** 分鐘（以 **1080/60i** 設定拍攝 **HD** 短片片段時）  
根據 CIPA 標準，在相機預設設定下，使用 1 枚充滿電的電池、1 個 1 尼克爾 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6 鏡頭以及 1 張 16 GB Toshiba SD-E016GUX UHS-I SDHC 記憶卡在  $23 \pm 3^{\circ}\text{C}$  時測量的結果。針對靜態影像測試時的條件如下：以 30 秒為間隔拍攝相片，每隔一次拍攝內置閃光燈閃光一次，每拍攝 10 次關閉並開啓相機一次。針對短片測試時的條件如下：記錄一系列長 20 分鐘、檔案大小最大為 4 GB 的短片；僅當顯示溫度警告時中斷記錄。

以下情況將會縮短電池壽命：

- 保持半按快門釋放按鈕
- 重複自動對焦操作
- 拍攝 NEF（RAW）相片
- 慢速快門
- 使用無線行動配接器或 Eye-Fi 記憶卡
- 使用 VR 鏡頭時開啓減震模式
- 使用電動變焦鏡頭時反覆進行變焦
- 使用位置資料或航跡記錄功能
- 將螢幕亮度設為 **Hi**

為確保能充分利用尼康 EN-EL20 鋰離子充電電池，請遵守以下注意事項：

- 保持電池接點的清潔。弄髒的接點會降低電池效能。
- 充電後請立即使用電池，否則會造成電池電量的流失。



# 索引

## 符號

-  (自動模式) ..... 28、40
-  (創意模式) ..... 28、49
-  (捕捉最佳瞬間模式) ..... 28
-  (先進短片模式) ..... 29、77
-  (動態快照模式) ..... 27
- P (程式自動) ..... 50、52、77
- S (快門優先自動) .... 50、53、77
- A (光圈優先自動) ... 50、54、77
- M (手動) ..... 50、55、77
-  (夜景) ..... 50
-  (夜間人像) ..... 51
-  (逆光) ..... 51、57
-  (簡易全景) ..... 51、58
-  (柔焦) ..... 51
-  (微縮模型效果) ..... 51
-  (保留特定色彩) ..... 51
-  (慢速動作) ..... 83
-  (人像) ..... 46
-  (風景) ..... 46
-  (夜間人像) ..... 46
-  (近拍) ..... 46
-  (夜景) ..... 46
-  (自動) ..... 46
- \* (彈性程式) ..... 52
- MENU (選單) 按鍵 ..... 26、98
-  (重播) 按鍵 ..... 44
-  (刪除) 按鍵 ..... 45、82
- Q (放大重播) 按鍵 ..... 44
-  (縮小重播 / 縮圖) 按鍵 .... 44
- DISP (顯示) 按鍵 ..... 25
-  (確定) 按鍵 ..... 22、60
-  (動作) 按鍵 ..... 95
-  (特點) ..... 29、47、49、83
-  (連拍 / 自拍) ..... 87、89
-  (閃光燈就緒指示燈) ..... 91
- A**
- AC 變壓器 ..... 108

## H

- H.264 ..... 126
- HD 短片 ..... 77、78
- HDR ..... 57

## N

- Nikon Transfer 2 ..... 106

## O

- O 型環 ..... 33、73、108
- O 型環保護圈 ..... 110

## S

- SD 記憶卡 ..... 113
- Short Movie Creator ..... 102

## U

- USB ..... 105
- USB 線 ..... 105

## V

- ViewNX 2 ..... 102

## 二畫

- 人像 ..... 46

## 三畫

- 大小 ..... 123、126

## 四畫

- 內置閃光燈 ..... 91
- 戶外顯示 ..... 97
- 手動 ..... 50、55、77
- 日期格式 ..... 37
- 日期與時間 ..... 37
- 水底 (創意模式) ..... 50、66
- 水肺潛水 ..... 66

## 五畫

- 主題 ..... 98
- 半按快門釋放按鍵 ..... 42
- 可伸縮鏡頭筒按鍵 ..... 111、112

## 六畫

光圈 .....	54、55
光圈優先自動 .....	50、54、77
先進短片模式 .....	29、77、83
全螢幕重播 .....	44
安裝鏡頭 .....	33、110
收音器 .....	79
自拍 .....	89
自動場景選擇 .....	46
自動模式 .....	28、40
自動關閉電源 .....	46

## 七畫

位置資料 .....	14
刪除 .....	45、82
完全按下快門釋放按鍵 .....	43
快門速度 .....	53、55
快門優先自動 .....	50、53、77
快門釋放按鍵 .....	42
系統要求 .....	103
防水和防塵 .....	10、11
防水鏡頭 .....	33、129、130
防塵板 .....	114、115
防震 .....	10、11

## 八畫

夜景 .....	46、50
夜間人像 .....	46、51
矽潤滑油 .....	35、75、108
近拍 .....	46
近拍（水底模式） .....	66
非防水鏡頭 .....	110

## 九畫

保留特定色彩 .....	51
後簾 + 慢速同步 .....	92
後簾同步 .....	92
柔焦 .....	51
計時器 .....	89
重播 .....	44
音量 .....	81
風景 .....	46

## 十畫

兼容的鏡頭 .....	108
夏令時間 .....	37
捕捉最佳瞬間模式 .....	28
時間 .....	37
時鐘 .....	37
格式化 .....	32
格式化記憶卡 .....	32
記憶卡 .....	32、113
記憶卡存取指示燈 .....	43
逆光 .....	51、57
配件 .....	108
閃光模式 .....	92
閃光範圍 .....	94
閃光燈 .....	91
閃光燈就緒指示燈 .....	91

## 十一畫

動態快照模式 .....	27
專供陸上使用的相機帶 .....	31
從相機上取下鏡頭 .....	35、112
接環配接器 .....	108
深度計 .....	68

## 十二畫

最大光圈 .....	129、130
創意模式 .....	49
場景選擇 .....	50
揚聲器 .....	22
智能相片選擇器 .....	28
減輕紅眼 .....	92
減輕紅眼 + 慢速同步 .....	92
焦平面標記 .....	21
焦距 .....	41
焦距尺 .....	41、131
無線行動配接器 .....	109
短片 .....	77
短片記錄按鍵 .....	79、84
程式自動 .....	50、52、77

## 十三畫

微縮模型效果 .....	51
溫度警告 .....	18



蜂鳴音 .....	42、89
補充閃光 .....	92
電子羅盤 .....	127
電池 .....	31、32、129
電池充電 .....	31
電源連接器 .....	108
電源開關 .....	36
電腦 .....	102

## 十四畫

實時影像控制 .....	47
對焦區域 .....	42
慢速查看 .....	28
慢速動作 .....	83
網格顯示 .....	43
語言 (Language) .....	37

## 十五畫

彈性程式 .....	52
標準 (水底模式) .....	66

## 十六畫

機身蓋 .....	20、21、108
螢幕 .....	24、25

## 十七畫

臉部優先 .....	46
------------	----

## 十八畫

簡易全景 .....	51、58
------------	-------

## 十九畫

曝光指示器 .....	56
鏡頭 .....	33、41、108、129、130
鏡頭蓋 .....	33、35

## 二十三畫

變焦環 .....	41、111、131
-----------	------------









未經尼康公司書面授權，不允許以任何形式對此說明書進行全部或部分複製（用於評論文章或評論中的簡單引用除外）。