

A

Long-focus lens

A lens used to magnify distant subjects that has a focal length longer than the diagonal measurement of the image sensor or film being used. In 35mm terms, this is any lens with a focal length longer than the 'normal' 50mm.

B

C

D

E

Lossless compression

A process whereby the size of a digital image file is made smaller without losing information. Lossless formats include TIFF and PNG.

F

G

Lossy compression

A process in which information is lost from a digital image file to make the file size smaller. This reduces the image quality, although the result may not be noticeable. JPEG is the most common file format to use lossy compression.

H

I

J

K

Low key

An image that is dominated by dark tones.

L

M

Lytro

See light-field camera.

N

O

P

M

Q

Macro

Term generally used to describe equipment for taking pictures at a closer shooting distance than usual, to provide a bigger image of the subject. Historically speaking, the term 'macro' refers to when the recorded image is life-size or larger than life-size, with a magnification ratio that is 1:1 or greater.

R

S

T

U

V

Maddox, Dr Richard Leach

Maddox (1816-1902) was an English photographer and doctor who invented the first successful gelatin dry plate for photography in 1871. Until then, photographers used wet plates, which had to be coated, exposed and developed in hazardous chemicals while still wet. Leach's invention made photography much less dangerous and complicated, and laid the basis for early film emulsions.

W

X

Y

Z

العدسة ذات البعد البؤري الكبير

هي العدسات التي تُستخدم لتقريب الأجسام البعيدة، وهي اصطلاحاً كل عدسة يبلغ بعدها البؤري طولاً أكثر من البعد القطري لمُشعر الكاميرا (السُنْسُر) أو الفيلم. وفي الكاميرات ذات الإطار الكامل full frame فإن هذا المصطلح يُشير إلى أي عدسة يبلغ بعدها البؤري أكثر من 50 ملم، وهو البعد البؤري الذي يُصطلح على تسميته بالبعد البؤري العادي أو القياسي normal لأنه يُعطي مشهداً يوازي ما تراه العين البشرية تقريباً.

ضغط الصورة دون خسارة تفاصيلها

هي عملية تهدف إلى جعل ملف الصورة أقل حجماً دون خسارة معلوماتها أو تفاصيلها. نذكر من صيغ الملفات التي تعتمد مثل هذه التقنية كل من صيغة بي إن جي PNG و تي آي إف إف TIFF.

ضغط الصورة مع خسارة بعض تفاصيلها

هي عملية تهدف إلى جعل ملف الصورة أقل حجماً، ولكن مع خسارة في بعض معلوماتها أو تفاصيلها. تُقلل هذه العملية من جودة الصورة النهائية على الرغم من أن ذلك قد لا يكون مرئياً أو ملاحظاً. تُعد صيغة جي بيغ JPEG من أشهر صيغ الملفات التي تستخدم هذه التقنية في ضغط الصور.

الصورة المُعتمة

هي الصورة التي تغطي الدُكئة أو الظلمة عليها.

ليترو

شركة أمريكية أسسها في العام 2006م رين إنجي Ren Ng، وتختص بصناعة كاميرات الحقل الضوئي Light-filed camera. انظر المادة الخاصة بها.

التصوير القريب - ماكرو

مُصطلح يُستخدم لوصف التجهيزات المُخصصة لالتقاط صور للأشياء من مسافة قريبة جداً، ومن ثم الحصول على صورة مُكبَّرة لذلك الشيء. وقد استُخدم مُصطلح (ماكرو) تاريخياً لوصف عملية التصوير التي يكون حجم الجسم في الصورة بحجمه الحقيقي نفسه أو أكبر، أي إن نسبة التكبير هي 1:1 أو أكبر.

مادوكس، دكتور ريتشارد ليش

الدكتور ريتشارد ليش مادوكس (1816-1902م) مُصور بريطاني وطبيب بشري، كان أول من ابتكر طبق جيلاتين جاف مُعد خصيصاً للتصوير في عام 1871م. وقبل ذلك كان التصوير يعتمد على الأطباق الرطبة، التي كان لا بد من طلاؤها وتعريضها للضوء، ومن ثم تحميضها بواسطة مواد كيميائية خطيرة وهي لا تزال رطبة. ساعد ابتكار ليش على جعل التصوير مهمة أقل خطورة وتعقيداً، وكان الأساس الذي استندت إليه لاحقاً أفلام التصوير.

A

Magic Wand tool

A tool that selects pixels on the basis of their colour. Click a pixel, and more pixels of a similar colour or tone will be selected. The Tolerance setting will dictate how close in colour other pixels must be in order to be included.

D

Magnification ratio

The relationship between the size of the focused image and the size of the subject. If the image is life-size, the magnification ratio is 1:1.

F

G

Manual exposure

An exposure made after the photographer has selected a shutter speed and aperture of their choice, usually after taking a reading from a built-in or hand-held light meter.

H

I

J

Manual focus

Adjusting the camera's focus by turning the focusing ring on the lens barrel by hand. It's often used to choose a particular focus point in macro photography. It can also be essential in certain lighting situations, for example low light or mist, when autofocus can struggle to lock on to a subject.

K

L

M

N

Marching ants

The dotted lines that flicker around areas that have been selected with a Marquee tool in Photoshop.

O

P

Marquee

The Marquee tools enable you to make regular-shaped selections such as ellipses or rectangles. The term 'marquee' is also used to refer to the animated dotted outline that indicates the border of a selection, which is also often referred to as 'marching ants'.

Q

R

S

T

Matrix metering

See evaluative metering.

U

V

Maxwell, James Clerk

James Clerk Maxwell (1831-1879) was a theoretical physicist who collaborated with photographer Thomas Sutton (1819-1875) to create the first colour photographic image in 1861. They photographed a tartan ribbon through red, green and blue filters. Then, at a lecture at The Royal Institution of Great Britain in London, the three negatives were projected together on a screen, using the same coloured filters, and combined to make one colour image.

W

X

Y

Z

أداة العصا السحرية

إحدى الأدوات المستخدمة في برامج معالجة الصور، مثل أدوبي فوتوشوب وغيره. وتعمل هذه الأداة على اختيار مساحة من الصورة بناءً على لونها. فعند النقر على أحد بكسلات الصورة، ستختار جميع البكسلات المجاورة ذات اللون نفسه. ويمكن ضبط الأداة بحيث يستطيع المستخدم التحكم في المدى اللوني الذي يمكن أن يشملته التحديد، أي أن يشمل التحديد أيضاً الألوان القريبة من اللون المختار أو لا، وإلى أي مدى سيكون ذلك.

نسبة التكبير

مصطلح عددي يُشير إلى النسبة بين حجم الجسم المُركز عليه في الصورة وحجمه الحقيقي. وتُعد الصورة ذات أبعاد واقعية عندما تكون نسبة التكبير واحد إلى واحد 1:1.

الضبط اليدوي للتعريض

هو التعريض الذي يقوم فيه المُصور بضبط جميع إعداداته يدوياً دون الاعتماد على أيّ وضعيات جاهزة في الكاميرا، بمعنى أنه يقوم باختيار سرعة الغالق shutter speed وفتحة العدسة aperture بمفرده، وقد يُستخدم مقياس الإضاءة المدمج في الكاميرا أو المحمول باليد للحصول على إعدادات الإضاءة الصحيحة.

التركيز اليدوي

هو ضبط تركيز الكاميرا عن طريق إدارة حلقة التركيز (الفوكس) الموجودة على جسم العدسة الأسطوانية يدوياً دون تدخل الآلية الأوتوماتيكية في الكاميرا بذلك. غالباً ما تُستخدم هذه الطريقة في التركيز عند الرغبة في تصوير الأجسام عن قرب (تصوير الماكرو)، إضافة إلى أنها قد تكون مفيدة في ظروف الإضاءة الخافتة، حيث يكون من الصعب على الكاميرا ضبط التركيز تلقائياً.

النقاط السيّارة

مصطلح خاص ببرنامج معالجة الصور أدوبي فوتوشوب، ويُشير إلى النقاط التي تبدو كمجموعة نمل تسير في رتل أحادي، وتظهر عند تحديد منطقة معينة بواسطة إحدى أدوات التحديد.

أداة التحديد الهندسية

مصطلح خاص ببرنامج معالجة الصور أدوبي فوتوشوب، ويُشير إلى الأداة الخاصة بتحديد مساحات هندسية ضمن الصورة، مثل المستطيل أو المربع أو الشكل البيضي.

نظام المصروفة لقياس إضاءة المشهد

انظر مادة: evaluative metering.

ماكسويل، جيمس كليرك

جيمس كليرك ماكسويل (1831-1879م) عالم فيزيائي تعاون مع المُصور توماس سوتن (1819-1875م) Thomas Sutton لإنتاج أول صورة ملونة، وذلك في عام 1861م. حيث صوّرا ربطة قماشية ذات نقوش مربعة بواسطة ثلاثة مرشحات (فلاتر) بألوان مختلفة، هي الأحمر والأخضر والأزرق. ثم عرضا الشفافيات السالبة الثلاث (النيجاتيف) على شاشة عرض باستخدام المرشحات الثلاثة ذاتها، وجمعها لعمل صورة ملونة واحدة. وكان ذلك في أثناء محاضرة في المعهد الملكي لبريطانيا العظمى بمدينة لندن.

A

Medium-format camera

Any camera that uses film larger than 35mm, but smaller than 4x5 (large format) film. In digital photography, the term refers to cameras that use sensors larger than a 36 x 24mm image sensor. Current examples include the Pentax 645Z and Hasselblad H5D-200c (both with a sensor size of 43.8 x 32.8mm).

B

C

D

E

F

Megabyte (MB)

A unit for measuring the size of computer memory and storage capacity in hard disks. Largely outmoded by the larger gigabyte unit (roughly 1,000 megabytes) as technology has improved to offer larger sizes.

G

H

I

J

Megapixel

A measurement of the resolution of a digital camera, equal to 1,000,000 pixels.

K

L

M

MemoryStick

Family of removable memory cards used by some digital cameras. Pioneered by Sony.

N

O

P

Metadata

Text information that describes an image file, such as EXIF camera settings and user-added captions.

Q

R

S

Metered manual

An exposure mode in which shutter speed and aperture are set manually by the user, although information as to their suitability is provided by the camera's own metering system.

T

U

V

W

Micro Four Thirds system

A standard for compact system cameras (CSCs) created by Olympus and Panasonic in 2008. It uses the same sensor as Four Thirds system D-SLR cameras, but doesn't use the mirror box or pentaprism. This allows a smaller, lighter and more compact body and lens design.

X

Y

Z

الكاميرا ذات الصيغة المتوسطة - كاميرا الصيغة المتوسطة

في التصوير الفوتوغرافي التقليدي، ويشير هذا المصطلح إلى أي كاميرا تستخدم فيلم تصوير قياسه أكبر من 35 مم وأصغر من 5×4 (وهو القياس الذي تستخدمه الكاميرات ذات الصيغة الكبيرة). وفي التصوير الفوتوغرافي الرقمي، يشير هذا المصطلح إلى الكاميرات التي لها مُشعر إلكتروني أبعاده أكبر من 24×36 ملم. ومن الأنواع الرقمية الشهيرة لهذه الكاميرات: بينتاكس 645Z Pentax، وهازلبلاد 200c-Hasselblad H5D، حيث يبلغ حجم المُشعر في كلٍّ منهما 8، 8×43، 32 ملم.

ميجابايت

وحدة قياس سعة التخزين في الذاكر الحاسوبية المختلفة (رامات، أقراص صلبة، أقراص تخزين محمولة، إلخ..). ومع تقدم التكنولوجيا أخذت وحدة القياس الأكبر منها (الجيجابايت) تشتهر أكثر؛ لأن معظم وحدات التخزين أصبحت ضخمة بحيث تُقاس بالجيجابايت. يُذكر أن كلمة (ميجا) هي بادئة لاتينية وتعني (مليون)، وكلمة (بايت) هي وحدة التخزين الرئيسية في نظام الذاكر الحاسوبية وتتألف من 8 بتات، حيث يأخذ كل بت إحدى قيمتين: واحد أو صفر.

ميجابيكسل

وحدة قياس دقة شاشات العرض أو الكاميرات الرقمية. يُذكر أن كلمة (ميجا) هي بادئة لاتينية وتعني (مليون)، ومن ثم فالمصطلح يعني: مليون بكسل.

وحدة تخزين ذاكرة متنقلة

مجموعة من وحدات تخزين الذاكرة القابلة للإزالة التي تستخدمها بعض الكاميرات الرقمية. وكانت شركة سوني Sony أول من ابتكرها.

البيانات الخلفية

بيانات نصية تصف ملف الصورة، مثل إعدادات الكاميرا عند التقاط الصورة (EXIF) بالإضافة إلى المعلومات المضافة من قبل المُستخدم.

الوضع اليدوي

هو التعريض الذي يضبط فيه المُصور جميع إعداداته يدوياً دون الاعتماد على أيّ وضعيات جاهزة في الكاميرا، بمعنى أنه يختار سرعة الغالق shutter speed، وفتحة العدسة aperture، باختياره، وقد يُستخدم مقياس الإضاءة المدمج في الكاميرا للحصول على الإعدادات المناسبة.

نظام المُشعر أربعة الأثلاث المُصغّر

النظام المعياري للكاميرات الرقمية المدمجة التي أنتجتها شركتا أوليمبوس Olympus و Panasonic في عام 2008م. وهي تستخدم المُشعر ذاته الموجود في الكاميرات الرقمية العاكسة ذات العدسة المفردة D-SLRs العاملة بنظام المُشعر من نوع أربعة الأثلاث Four Thirds إلا أنها لا تستخدم صندوق المرأة mirror box أو الموشور الخماسي pentaprism (الآلية البصرية المُستخدمة لنقل المشهد إلى منظار الرؤية)، وهو ما يسمح بأن تكون الكاميرا أصغر وأخف وزناً وأكثر سهولة للحمل.

A

Midtones

All the areas of an image that aren't shadows or highlights. These are areas of brightness that, if the image were converted to black and white, would be a shade of grey rather than black or white. In a histogram, they correspond with the main central parts of the histogram graph.

B

C

D

E

Minimalist

As with minimalism in art, music and literature, this is a style of photography that uses a small number of elements to create its effect, and is often calm and contemplative. One contemporary photographer who consistently uses a minimalist style in his landscape work is Michael Kenna.

F

G

H

I

Moiré pattern

In photography, moiré occurs when a detailed or repetitive pattern in the subject is overlaid with the pattern of pixels on a digital sensor. The interaction of the two patterns produces a separate, often wavy, moiré pattern. The effect is reduced by the camera's optical low pass filter.

J

K

L

M

Monochrome

Although the term applies to images made using only one colour, or shades of one colour, in photography it usually refers to black-and-white images. The 'monochrome mode' on digital cameras enables you to record directly in black and white, instead of converting colour images at the post-capture stage.

N

O

P

Q

R

S

Monopod

A one-legged camera support. This doesn't provide complete stability to the camera, but enables slower shutter speeds to be used than would otherwise be possible with a handheld camera. Used widely by sports photographers due to its manoeuvrability.

T

U

V

W

Motion blur

Out-of-focus streaking effect caused by the movement of the subject or camera during the exposure. Examples include a long exposure of a moving object passing through a static street scene at night, or panning the camera with a moving subject to create a background with blur.

X

Y

Z

الدرجات المتوسطة

جميع مناطق الصورة التي لا تكون أماكن ظل أو إضاءة ساطعة، وهي المناطق التي ستظهر بلون رمادي لو تحولت الصورة إلى اللونين الأبيض والأسود. وعلى المدرج التكراري histogram ستظهر هذه المناطق في القسم المركزي من الرسم البياني.

التقليل - التبسيط

يُعرّف التقليل في فن التصوير الفوتوغرافي بأنه نمط التصوير الذي يستخدم عددًا قليلاً من العناصر لخلق التأثير المطلوب، وغالباً ما يغلب عليه طابع الهدوء والتأمل. نذكر من المصورين المعاصرين الذين اشتهروا بهذا الأسلوب في تصوير المشاهد الطبيعية المصور مايكل كينا Michael Kenna.

نمط موير

هي ظاهرة فوتوغرافية تحصل عندما يطغى نمط زخري في مزدحم بالتفاصيل أو متكرر في الكادر على نمط البكسلات الموجودة في المشعر الإلكتروني (السنسور). يؤدي التفاعل بين كلا النمطين إلى ظهور خطوط منفصلة وتموجة غالباً، تُسمى بنمط موير. يمكن التخفيف من هذا الأثر عن طريق استخدام مرشح بصري يُسمى مرشح التمرير المنخفض low pass filter.

أحادي اللون

مصطلح يُشير إلى الصور أحادية اللون (التي تحتوي على درجات لون واحد فقط)، إلا أنه غالباً ما يُستخدم للإشارة إلى الصور بالأبيض والأسود والدرجات الرمادية. توفر بعض أنواع الكاميرات وضعية خاصة للتصوير أحادي اللون، وهو ما يسمح بالتقاط صور باللونين الأبيض والأسود مباشرة، عوضاً عن التصوير بالألوان الكاملة وتحويلها لاحقاً إلى الأبيض والأسود عن طريق برامج معالجة الصور.

الحامل أحادي القوائم

حامل للكاميرا ذو ساق واحدة. ولا يوفر هذا النوع من الحوامل ثباتاً كاملاً للكاميرا، إلا أنه يُساعد المصور على استخدام سرعة غالق أبطأ أكثر مما هو ممكن عند حمل الكاميرا يدوياً. يُستخدم هذا النوع من الحوامل على نطاق واسع في التصوير الرياضي بسبب سهولة المناورة به.

الضبابية الحركية / الضبابية الناجمة عن الحركة

تأثير بصري يبدو كخطوط خارج نطاق التركيز، ناجمة عن حركة العنصر أو حركة الكاميرا في أثناء التقاط الصورة. ومن الأمثلة على ذلك التصوير الليلي لشوارع مزدحم بالسيارات بزمن تعريض طويل، أو التصوير مع السحب panning للعناصر المتحركة لخلق تأثير خلفية ضبابية للصورة.