



# LEICA Q3

使用说明书

## 前言

尊敬的顾客，

希望全新的Leica Q3相机能为您带来许多的摄影乐趣和成果。为了能正确使用相机的全部功能，请您先阅读此使用说明书。所有有关Leica Q3的信息，您都可以在以下网址找到：<https://leica-camera.com>。

Leica相机股份公司敬上

## 配送范围

在使用相机之前，请检查随附配件是否完整\*。

- 已拧有遮光罩的Leica Q3
- Leica BP-SCL6锂离子电池
- 遮光罩盖子
- 螺纹保护圈
- 配件靴座盖
- 肩带
- 简易说明书
- 检验证书
- CE附件

---

\*我们保留更改结构和设计的权利。

## 备件/配件

有关当前相机诸多备件/配件的信息, 您可在Leica客户服务部或者Leica相机股份公司的主页获取:

<https://www.leica-camera.cn/photography/leica-m-series/accessories.html>

在启动相机之前, 请先阅读“法律须知”、“安全须知”和“一般性提示”的章节, 以避免损坏产品或造成可能的伤害、风险。



## 版权须知

- 请遵守著作权法。未经授权自行拍摄或转载之前已公开发布的影像，例如录像带、CD或其它已发行或寄送的内容，皆有可能违反著作权法。这一点同样适用于所有随附的软件。
- 对于由该相机创建的视频的使用，以下规定适用：本产品经AVC专利组合授权许可，用于消费者个人用途，以及消费者不会因以下情形而获得报酬的其他用途：例如(i) 根据AVC标准（“AVC视频”）解码和/或(ii) 根据AVC标准，对个人用途范围内已编码的AVC视频进行解码，以及/或个人消费者对从获得提供AVC视频的许可的提供商处获得的视频进行解码。所有其他用途均不会得到任何许可。对于所有其他用途，尤其是在获取报酬的情况下提供AVC视频，可能要求与MPEG LA, L.L.C.签署一份单独的许可协议。如需其他信息，请从MPEG LA, L.L.C.网站 [www.mpegla.com](http://www.mpegla.com) 获取。
- 名称“SD”、“SDHC”、“SDXC”、“microSDHC”及其相关标识都是SD-3C, LLC的注册商标。

## 该使用说明书的法律须知

### 著作权法

保留所有权利。

所有的文字、照片、图表均遵循著作权法和其他用于保护知识产权的法律。禁止为了任何商业目的或转发目的而对其进行复制、更改或利用。

### 技术参数

产品外观及性能方面的更改也可能发生在设计定稿之后。生产厂家保留其更改外形设计，微调色调偏差，以及在交付期内更改配送或服务范围的权利，只要这些更改是在考虑到Leica相机股份公司利益的情况下，对客户而言是合理的。正如保留出现错误的权利一样，Leica相机股份公司同样保留更正的权利。另外，插图中可能包含一些配件、特殊装备或其他内容，其并不属于相应系列的配送或服务范围。此外，有些页面的内容也可能包含一些在某些国家无法提供的型号和服务。

### 商标和图案

文件中包含的商标和图案是受保护的注册商标。未提前征得Leica相机股份公司的同意之前，禁止使用这些商标或图案。

### 许可权

Leica相机股份公司希望可以为您提供一个富有创新且内容丰富的文件资料。由于这样的创新设计，我们也因此希望您能理解，Leica相机股份公司必须保护其知识产权，包括发明专利、商标和版权，拥有这些文件资料绝不表示您已获得Leica相机股份公司的知识产权的许可权。

## 管制提示

您可以在保修卡的标签上或包装上找到相机的生产日期。  
生产日期书写格式是年/月/日。

## 国家/地区相关的认证

在相机菜单中,您可以找到该设备专用的国家/地区认证。

- ▶ 在主菜单中选择**相机信息**
- ▶ 选择**监管信息**

## 许可信息

在相机菜单中,您可以找到该设备专用的许可信息。

- ▶ 在主菜单中选择**相机信息**
- ▶ 选择**许可信息**

## CE标志

该产品所带的CE标志表示其符合相关的欧盟规章的基本要求。

### 中文

#### 符合性声明 (DoC)

Leica相机公司在此确认,本产品符合2014/53/EU指令的基本要求及其他的相关规定。

客户可以从我们的DoC服务器下载一份原始DoC给我们的无线电设备产品。

<https://cert.leica-camera.com>

如有其他问题,请咨询Leica相机股份公司的产品支持服务中心:Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, 德国

#### 可用频段/使用限制:

参见**技术参数**

## 电气及电子设备的废弃处置

(适用于欧盟及其他有独立回收系统的欧洲国家。)



该设备包含电气和/或电子组件，因此不得弃置于一般的家庭垃圾中。反而，必须将其送至地方政府设置的适合的回收点。

您不需要为此付费。若设备配有可更换电池组或蓄电池，那么，在丢弃前请务必将这些配件取出，且在必要时按当地规定进行废弃处理。

其他相关信息，请咨询向当地管理部门、垃圾处理站或经销商。

## 有关WLAN/蓝牙®使用的重要提示

- 如果您的装置或计算机系统要求WLAN设备的安全性时，请务必为所使用的系统采取适当措施，以确保安全和避免故障。
- 若将相机作为WLAN设备以外的用处而引起损坏，Leica相机股份公司将对对此不负任何责任。
- 一般而言，在购买本相机的国家，WLAN功能可用。在不允许使用的国家使用，则相机存在违反该国无线传输规定的风险。Leica相机股份公司对此类违法行为不承担任何责任。
- 请注意，使用无线传输发送和接收数据时，存在由第三方监听的风险。强烈建议在设置无线接入点时启用加密，以确保信息的安全性。
- 避免在有磁场、静电，或者在比如有微波炉在附近的低压区使用相机。否则，相机可能无法进行无线传输。
- 在微波炉或使用2.4 GHz无线电频波段的无绳电话等设备的附近使用相机，可能会导致这两种设备的性能均有所下降。
- 请勿连接到您无权使用的无线网络。
- 已经激活WLAN功能的相机会自动搜索无线网络。搜索结果中可能会包含您未经授权使用的无线局域网 (SSID: 指WLAN网络的名称)。无论如何请不要试图连接到被视为未经授权的网络。
- 建议在飞机中关闭WLAN功能。
- 仅可在密闭空间中使用5150 MHz至5350 MHz的WLAN无线频段。
- 关于Leica FOTOS的特定功能，请参阅第228页的重要提示。

## 使用“LEICA FOTOS CABLE”的重要提示

- 使用“Made for Apple”标志表示：该配件部分是专门为用于连接到标志中提及的Apple产品设计的，并已获得开发人员的认证，符合Apple的性能标准。Apple不对此设备的操作或是否遵守安全监管的标准负责。
- 请注意，将此配件与Apple产品结合使用可能会影响无线电性能。

## 一般性

- 请勿在有强力磁场、静电或电磁场的装置(例如电磁炉、微波炉、电视或计算机显示器、视频游戏机、手机、收音机)的附近使用您的相机。其电磁场可能会干扰影像记录。
- 强磁场,例如扬声器或大型电动机,可能会损坏储存的数据或影响拍摄。
- 如果相机因受到电磁场影响而出现故障,请您关闭相机,取出电池,稍后重新开启相机。
- 不要在无线电发射器或高压电线旁使用相机。其电磁场也可能会干扰影像记录。
- 请按照下列要求保存好小部件,例如配件靴座盖:
  - 放置在儿童接触不到的地方
  - 置于安全不会遗失的地方
- 现代电子元件对静电放电十分敏感。例如,在合成地毯上走动时,人体很容易产生几万伏特的静电,所以触摸相机可能会导致放电,尤其是当相机刚好处在一个导电的表面上。不过,如果仅仅接触相机机身的话,则这种放电对电子元器件完全没有危险。尽管提供了额外的保护电路设计,但出于安全考虑,请尽量避免触碰向外引出的触头,例如热靴上的触头。
- 请您注意:卡口中用于镜头检测的传感器既不能弄脏,也不能刮伤。也请注意不要让砂粒或类似颗粒附着于此处,以免刮伤卡口。此组件的清洁只能以干燥的方式(用于系统相机)。
- 如果要给充电触头进行清洁,请不要使用光学超细纤维布(人造纤维布),而应选用一块棉布或者麻布。如果您事先有意识地触摸暖气管或水管(可导电的“接地”材料),则可确保释放您身上可能附带的静电电荷。将相机存放在干燥的环境,同时,请安装镜头盖,热靴盖/取景器插座盖,以避免触头污染和氧化(用于系统相机)。

- 请仅使用该型号规定的配件,以免发生故障、短路或触电。
- 请勿尝试拆除机身部件(外盖)。专业维修仅能由经授权的维修单位执行。
- 请防止相机与杀虫剂及其他具有侵蚀性的化学物质接触。不得使用(洗涤用)汽油、稀释剂和酒精来清洁相机。某些化学物质和液体可能会损坏相机机身或其表面涂层。
- 由于橡胶和塑料有时会析出侵蚀性化学物品,所以不应和相机长时间接触。
- 请确保不会有砂粒、灰尘和水洒落到相机内部,例如在雪地、雨天或海滩上。尤其是在更换镜头(用于系统相机)以及安装或取出存储卡或电池的情况下,请务必注意以上问题。砂粒和灰尘可能会损害相机、镜头、存储卡,以及电池。湿气可能引起故障,甚至对相机和存储卡造成无法修复的损害。

## 镜头

- 当阳光从前面直射相机时,镜头会发挥犹如放大镜的效力。因此,必须保护相机免受强光照射。
- 装上镜头盖、并将相机置于阴凉处(或最好放进袋子里),有助于避免相机内部损坏。

## 电池

- 电池使用不当或使用非指定型号的电池都可能引起爆炸!
- 请勿将电池长时间暴露于阳光下、高温、潮湿或有冷凝水的环境中。也不得将电池放在微波炉或高压容器中,否则有引起火灾或爆炸危险!
- 不可对受潮的电池充电,也不可将其装入照相机中使用!
- 电池上的安全阀可以确保以可控方式释放因操作不当而产生的过大压力。肿胀的电池应立即处理掉。有爆炸危险!



- 电池接点要保持干净，并且不要碰触它。锂离子电池具有防止短路的保护，即使这样，也应该使电池远离金属物件，例如回形针或首饰等。短路的电池可能会变得很烫并造成严重的灼伤。
- 如果电池掉落地面，请检查其机身和触头是否有损坏。使用受损的电池可能会损坏相机。
- 如果电池有异味、变色、变形、过热或者有液体泄露，请务必立即将电池从相机或充电器中取出并进行更换。如果继续使用此电池，则可能存在过热、火灾和/或爆炸危险！
- 严禁将电池丢入火中，有爆炸的危险。
- 如果电池有液体泄露或产生焦味，请保持电池远离热源。流出的液体可能会自燃！
- 使用未经Leica相机股份公司许可的充电器可能会损坏电池，极端情况下会造成严重的或危及生命的伤害。
- 请确保电源插座的方便性。
- 不得对电池和充电器进行拆解。其维修只能由授权的厂家进行。
- 请确保电池远离儿童。误吞电池可能会导致窒息。

### 急救

- 如果电池泄露的液体接触到眼睛，存在失明的危险。请立即用清水彻底清洗眼睛。不要揉眼睛。立刻去看医生。
- 如果泄露的液体沾到皮肤或衣服上，则有受伤的危险。用清水清洗碰到的部位。

### 充电器

- 在无线电接收器附近使用充电器，可能会干扰接收。设备之间应保持至少1米的距离。
- 充电器在使用时可能会发出噪音（“嗡嗡”声），这是正常现象，并非故障。

- 不使用时，请拔除充电器的电源，因为即使未放入电池它也会消耗一些（很少的）电量。
- 在任何时候都应保持充电器触头清洁，绝不能造成短路。
- 只能使用随附的电源线。主电源线只能用于随附的充电器。请勿试图将电源线或充电器用于任何其他目的。

### 存储卡

- 当相机正在存储照片或者读取存储卡时，切勿将存储卡取出。在此期间，也不可关闭相机或是剧烈震动相机。
- 状态LED发亮即提示相机正在存储数据，此时请勿打开卡槽，也请勿取出存储卡或电池。否则存储卡上的数据可能会受损，相机可能会功能失常。
- 请勿摔落或弯曲存储卡，否则可能会损坏存储卡并丢失已储存的数据。
- 请勿触摸存储卡背面的接口，防止接口与污物、灰尘和液体接触。
- 确保存储卡在儿童接触不到的地方。误吞存储卡可能会有窒息的危险。

### 传感器

- 高空射影（例如在飞行中）可能导致像素缺陷。

### 肩带

- 肩带通常由极能承受的材料制成。因此，请将肩带远离儿童。肩带不是玩具，对儿童存在潜在的危险。
- 请将肩带仅用作相机或望远镜的肩带。任何其他用途都有受伤的危险，并可能导致肩带损坏，因此是不允许的。
- 由于存在被勒窒息的危险，在进行某些存在被肩带挂住的高危运动时（例如：登山和其他相似的户外活动），肩带不可用于相机或望远镜。

## 三脚架

- 使用三脚架时请检查其稳定性,如需转动相机,应通过调节三脚架实现,而非直接转动相机。使用三脚架时请注意,勿过度拧紧三脚架螺栓,避免过度施力或类似操作。避免运输装有三脚架的相机。否则可能会伤到自己或他人,或损坏相机。

## 闪光灯

- 使用与Leica Q3不兼容的闪光灯可能会导致相机和/或闪光灯出现无法修复的损伤。

## 关于通过USB充电/无线充电的重要提示

- 使用符合USB-PD标准的最大输出功率为100 W或以下的电源适配器。确保其符合IEC62368-1安全标准(符合ES1、PS2标准 – 60 V或更低,100 W或更低)。如果不确定其是否符合安全标准,请联系电源适配器的生产厂家。



## 一般性提示

请阅读“保养/保存”，以获取更多有关出现问题时应采取的措施的信息。

### 相机/镜头

- 请记录您的相机和镜头的序列号，遗失时这将会是非常重要的线索。
- 您的相机的序列号刻在热靴上或相机底部，具体取决于型号。
- 务必安装镜头或机身卡口盖，以防止灰尘等进入相机内部。
- 请勿将机身卡口盖或镜头后盖放在裤兜中，因为一旦吸附灰尘，在重新盖上的时候灰尘会进入相机内部。

### 显示幕

- 当在温差较大的环境下使用相机时，显示幕上可能会出现冷凝水。请用柔软、干燥的毛巾小心擦拭干净。
- 当相机的开机温度过低时，显示幕画面初始会比正常情况稍暗。显示幕温度升高一些后，将恢复到正常亮度。

### 电池

- 只能在一定的温度范围内为电池充电。有关工作条件的详细信息，请参阅“技术参数”章节（参见第262页）。
- 可随时给锂离子电池充电，不用考虑电池的电量。如果开始充电时电池有部分电量，则充满电的时间会相应缩短。
- 新电池在出厂前仅部分充电，因此在首次使用之前应将其充满电。
- 新电池必须通过相机使用充分充电、放电，如此反复2-3次后才能达到其最大充电容量。这种充分放电的操作应在每经过大约25个充放电周期之后重复一次。
- 在充电过程中，电池和充电器的温度都会升高。这是正常现象，并非故障。

- 如果两个发光二极管在充电开始时均快速闪烁(>2 Hz)，这表明有充电故障(例如，超过了最大的充电时间、电压或温度超过了允许的最大范围，或者发生了短路)。在这样的情况下，请断开充电器电源，并取出电池。确保上述的温度条件得到满足，然后重新开始充电过程。如果问题仍然存在，请与经销商，Leica公司在您所在国家的代表或Leica相机股份公司联系。
- 可重复充电的锂离子电池会因内部化学反应而产生电流。这种反应也会受到外界温度和空气湿度的影响。为了达到电池的最长供电时间和使用寿命，不应将电池长时间置于极高温或极低温的环境下(比如，夏季或冬季在停放的车辆中)。
- 即使在最佳使用条件下，每块电池的使用寿命也是有限的！几百次充电周期过后，使用时间会明显变短。
- 可更换电池还为相机内置的缓冲电池供电，用以保存时间和日期，可达数周。如果该缓冲电池的电量耗尽，则必须放入一块已充好电的电池再次充电。但是，在两块电池均完全放电后，必须重新设定日期和时间。
- 如果电池电量不足或使用了旧电池，则会根据所使用的相机功能出现警告信息，这些功能也可能受限或完全无法使用。
- 长时间不使用相机时，请取出电池。取出电池之前，请先关闭相机总开关。否则，电池可能会在几周之后过度放电，即电压大幅下降，因为相机即使在关闭的状态下仍会消耗较低的电流用于保存设置。
- 为了确保电池得到正确的回收利用，请依据相关规定将报废的电池交给相应的回收站处理。
- 您可从电池上找到该电池的制造日期。日期格式是周/年。

### 存储卡

- 市面上的SD/SDHC/SDXC存储卡品牌种类繁多，Leica相机股份公司无法全面检验所有品牌的兼容性和质量。一般来说不会出现相机或存

储卡损坏。但如果使用了某些无法完全满足SD/SDHC/SDXC标准的无品牌卡，Leica相机股份公司无法保证其性能。

- 建议对存储卡偶尔进行格式化，因为在删除文件的过程中，产生的碎片文件会占据一定的存储容量。
- 通常情况下，无需将已经插入的存储卡进行格式化（初始化）。但如果使用的是未经格式化的或首次使用在另一台设备上（如电脑）格式化的存储卡，则必须将其格式化。
- 由于电磁场、静电负荷及相机和存储卡故障，皆可能导致存储卡内的数据损坏或丢失，建议将数据备份汇入并存储在计算机内。
- SD/SDHC/SDXC存储卡具备写保护开关，可防止意外写入或删除卡上的数据。开关位于存储卡无斜角的一侧。当开关移动到下方标记的LOCK位置时，数据则会被保护。
- 格式化存储卡时，卡上**所有**的数据都将丢失。标记有删除保护的照片设置格式化记忆卡阻止格式化操作。

## 传感器

- 若有灰尘或脏污微粒附着在传感器玻璃盖上，根据微粒大小的不同，可能会在照片上形成黑点或斑点（用于系统相机）。如要清洁传感器，您可将相机寄送至Leica客户服务部门（参见第268页）。但该清洁服务不属于保修服务，因此您需要支付相应的费用。

## 数据

- 包括个人数据在内的所有数据都可能因故障或意外操作、静电、事故、故障、维修等其他操作而被更改或删除。
- 请注意，Leica相机股份公司不承担因数据和个人信息的更改或破坏而导致的直接或间接损失的责任。

## 固件更新

Leica长期致力于Leica Q3的继续开发和优化。因为数码相机的诸多功能纯粹由电子元件控制，因此之后可在相机中进行新的安装以优化和改进功能范围。为此，Leica不定期地进行固件更新。基本上，我们的相机于出厂时，均已安装最新的固件。如果您的相机固件版本并不是最新，可自行从本公司网站的首页轻松下载最新版本到您的相机上。

如果您在Leica公司主页注册为相机所有人，那么您将会通过信息快报收到固件更新的通知。

有关您Leica Q3相机注册和固件更新的更多信息，以及该使用说明书中所述内容的补充和变更信息，您均可在Leica相机股份公司的“客户专区”和下载专区中找到：<https://club.leica-camera.com>

## 保修

除了对卖方的法定保修要求之外,自从Leica授权的经销商处购买之日起,您还将获得Leica相机股份公司提供的两年额外的产品保修服务。迄今为止的产品包均随附保修条款。在新服务中,这些条款将仅可在线查阅。这样的优势是您可随时查阅您产品适用的保修条款。请注意,此类情况仅适用于未随附保修条款的产品。对于已随附保修条款的产品,今后也将仅使用该保修条款。有关保修范围、保修服务和限制的更多信息请参阅:<https://warranty.leica-camera.com>

### **Leica Q3采用了防溅水和防尘设计。**

相机已接受过实验室测试,符合DIN EN 60529标准,IP52等级。请注意:防溅水和防尘性能并非持续不变,会随着时间的推移减弱。有关相机清洁和干燥方面的提示,请参阅“保养/保存”的章节。保修范围不包括液体引起的损坏。若非授权经销商或服务商打开相机进行操作,则防溅水和防尘保修服务失效。



前言 .....	2	后拨盘 .....	40
配送范围 .....	2	后拨盘按钮 .....	41
备件/配件 .....	3	方向按钮/中间按钮 .....	41
法律须知 .....	4	PLAY按钮/MENU按钮 .....	42
安全须知 .....	8	显示幕 .....	42
一般性提示 .....	12	功能按钮 .....	44
保修 .....	14	显示幕(触摸屏) .....	45
目录 .....	16	<b>菜单操控 .....</b>	<b>46</b>
各部件名称 .....	22	操作部件 .....	46
显示 .....	24	菜单区 .....	46
照片 .....	24	照片和视频操作的设置 .....	47
视频 .....	26	切换菜单区 .....	48
准备工作 .....	30	状态屏 .....	49
安装肩带 .....	30	主菜单 .....	51
准备充电器 .....	30	菜单导航 .....	52
给电池充电 .....	31	子菜单 .....	54
通过USB充电 .....	32	键盘/数字键盘 .....	54
装入/取出电池 .....	32	条形菜单 .....	55
装入/取出存储卡 .....	33	刻度菜单 .....	55
安装/取下遮光罩 .....	35	日期/时间菜单 .....	56
设置屈光度 .....	36	组合菜单(图像属性) .....	56
相机操作 .....	38	<b>个性化操作 .....</b>	<b>58</b>
操作部件 .....	38	收藏夹菜单 .....	58
总开关 .....	38	管理收藏夹菜单 .....	59
快门按钮 .....	39	直接访问菜单功能 .....	59
快门速度拨盘 .....	40	用户配置文件 .....	61
		<b>相机基本设置 .....</b>	<b>64</b>
		菜单语言 .....	64
		日期/时间 .....	64
		省电模式(待机模式) .....	65
		显示幕/取景器设置 .....	66
		使用显示幕/电子取景器 .....	66
		眼传传感器的感光度 .....	67



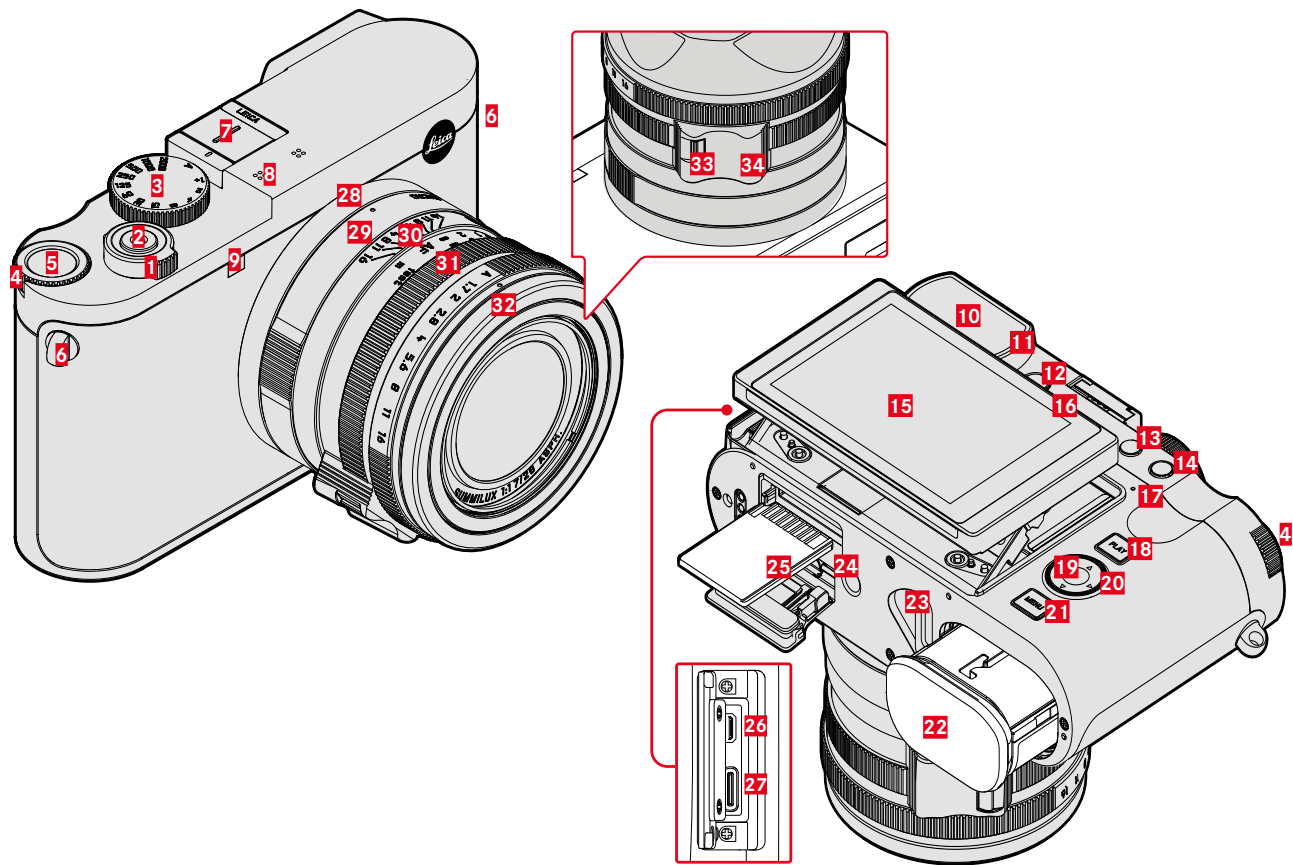
亮度.....	67	暗区优化 (iDR) .....	78
显示幕.....	67	动态范围 .....	78
电子取景器.....	67	iDR功能.....	78
显色性.....	68	<b>数据管理.....</b>	<b>79</b>
显示幕.....	68	格式化存储卡.....	79
电子取景器.....	68	文件结构.....	80
显示幕和电子取景器自动关闭.....	68	修改文件名.....	81
电子取景器帧频.....	68	创建新的文件夹.....	81
<b>声音信号.....</b>	<b>69</b>	加入版权信息.....	81
音量.....	69	记录拍摄地点.....	82
声音信号.....	69	数据传输.....	83
电子快门声音.....	69	<b>实用的预设置.....</b>	<b>84</b>
自动对焦确认.....	69	<b>  触摸自动对焦.....</b>	<b>84</b>
无声拍照.....	69	触摸自动对焦+触发快门.....	85
<b>&lt;&lt;&lt; 照片模式 &gt;&gt;&gt;.....</b>	<b>70</b>	电子取景器模式下的触摸自动对焦.....	85
<b>照片设置.....</b>	<b>70</b>	<b>  辅助显示.....</b>	<b>85</b>
文件格式.....	70	拍摄模式下的信息显示.....	86
分辨率.....	71	可用的显示.....	86
DNG分辨率.....	71	信息栏.....	86
JPG分辨率.....	71	格网.....	86
宽高比.....	72	对焦峰值.....	87
<b>图像属性.....</b>	<b>72</b>	水平仪.....	88
图像风格.....	73	剪辑.....	89
色彩配置文件.....	74	色阶分布图.....	89
黑白配置文件.....	74	暂时后用/禁用个别功能.....	90
照片配置文件个性化.....	75	<b>  自动对焦辅助功能.....</b>	<b>90</b>
LEICA LOOK.....	75	自动对焦辅助灯.....	90
<b>自动优化.....</b>	<b>76</b>	自动对焦确认的声音信号.....	91
降噪.....	76	<b>  摄影.....</b>	<b>92</b>
长时间曝光时的降噪功能.....	76	驱动模式.....	92
JPG图像的降噪.....	77	对焦设置.....	93
图像防抖功能.....	77	使用自动对焦拍照.....	93

<b>自动对焦模式</b> .....	<b>93</b>	<b>曝光模式</b> .....	<b>110</b>
智能AF.....	93	选择操作模式.....	110
AFs (单张自动对焦).....	93	<b>全自动曝光设置 - P</b> .....	<b>111</b>
AFC (连续自动对焦).....	93	程序自动模式 - P.....	111
<b>自动对焦测距方法</b> .....	<b>94</b>	更改指定的快门速度和光圈组合 (SHIFT).....	111
多区测光.....	94	<b>半自动曝光设置 - A/S</b> .....	<b>112</b>
重点/区域测距.....	94	光圈先决模式 - A.....	112
区.....	95	快门优先模式 - S.....	112
追踪.....	95	<b>手动曝光设置 - M</b> .....	<b>113</b>
人物识别 (人脸识别).....	96	<b>设置快门速度</b> .....	<b>114</b>
<b>自动对焦快速设置</b> .....	<b>97</b>	<b>长时间曝光</b> .....	<b>114</b>
调用自动对焦快速设置.....	97	固定的快门速度.....	114
改变自动对焦测距区的大小.....	97	T门功能.....	115
<b>自动对焦辅助功能</b> .....	<b>98</b>	降噪.....	115
自动对焦模式下的放大.....	98	<b>曝光控制</b> .....	<b>116</b>
自动对焦辅助灯.....	99	曝光预览.....	116
自动对焦确认的声音信号.....	99	曝光锁定和对焦锁定.....	117
<b>移动自动对焦测距区</b> .....	<b>99</b>	曝光补偿.....	119
<b>手动对焦 (MF)</b> .....	<b>100</b>	<b>拍摄模式</b> .....	<b>120</b>
<b>手动对焦辅助功能</b> .....	<b>100</b>	连续拍摄.....	120
对焦峰值.....	100	间隔拍摄.....	121
手动对焦模式下的放大.....	101	包围曝光.....	123
<b>微距功能</b> .....	<b>102</b>	自拍定时器.....	124
<b>ISO感光度</b> .....	<b>103</b>	<b>特殊类型的拍摄</b> .....	<b>125</b>
固定的ISO值.....	103	数码变焦.....	125
自动设置.....	103	场景模式.....	127
限制设置范围.....	103	透视校正.....	128
动态ISO设置.....	104	启用中的透视校正.....	129
<b>白平衡</b> .....	<b>105</b>	实时取景模式下的被辨识的透视.....	129
自动操控/固定设定.....	105	在回放模式下的被校正的透视.....	129
通过测量手动设置.....	106	JPG格式的拍摄.....	130
直接设置色温.....	107	DNG格式的拍摄.....	130
<b>曝光</b> .....	<b>107</b>	在ADOBE LIGHTROOM*和ADOBE PHOTOSHOP*中进行透视校正.....	130
快门类型.....	107		

闪光拍照.....	131	删除照片组.....	152
可用的闪光灯.....	131	预览最后一张照片.....	153
闪光灯测光模式(TTL测光).....	132	幻灯片.....	153
闪光灯上的设置.....	133	<<< 视频模式 >>>.....	156
闪光模式.....	133	视频设置.....	156
自动接通闪光灯.....	133	文件格式.....	156
手动接通闪光灯.....	133	视频格式.....	156
用较慢的快门速度自动接通闪光灯(慢速快门同步).....	134	MOV.....	156
闪光灯控制.....	134	MP4.....	157
同步时间点.....	134	可用的分辨率.....	157
闪光灯有效范围.....	135	可用的帧率.....	157
闪光灯曝光补偿.....	136	设置视频格式.....	158
回放模式(照片).....	138	图像属性.....	158
在回放模式下的操作部件.....	138	视频画面风格.....	159
回放模式下的直接访问.....	139	色彩配置文件.....	160
显示幕中的操作部件.....	139	黑白配置文件.....	160
启动/退出回放模式.....	140	视频配置文件个性化.....	160
选择/浏览照片.....	141	LEICA LOOK.....	161
在回放模式下的信息显示.....	142	音频设置.....	161
显示辅助功能.....	142	麦克风.....	161
照片组的回放.....	143	风噪降低.....	162
切换至组内一张特定的照片.....	144	视频伽马值.....	162
继续播放.....	144	设置 HLG.....	163
保存为视频.....	144	设置 L-Log.....	163
单张浏览照片组.....	145	设置/管理LUT配置文件.....	163
局部画面放大.....	145	使用LUT配置文件.....	166
同时显示多张照片.....	147	自动优化.....	168
标记/评级照片.....	148	视频防抖功能.....	168
删除照片.....	149	暗区优化(iDR).....	168
删除单张照片.....	149	动态范围.....	168
删除多张照片.....	150	iDR功能.....	169
删除所有照片.....	151		
删除未评级的照片.....	152		

<b>数据管理</b> .....	<b>170</b>	<b>自动对焦快速设置</b> .....	<b>189</b>
格式化存储卡.....	170	调用自动对焦快速设置.....	189
文件结构.....	171	改变自动对焦测距区的大小.....	189
修改文件名.....	172	<b>自动对焦辅助功能</b> .....	<b>189</b>
创建新的文件夹.....	172	移动自动对焦测距区.....	191
数据传输.....	172	手动对焦 (MF).....	191
<b>实用的预设置</b> .....	<b>174</b>	手动对焦辅助功能.....	192
<b>触摸自动对焦</b> .....	<b>174</b>	手动对焦模式下的放大.....	192
触摸自动对焦+触发快门.....	175	<b>微距功能</b> .....	194
电子取景器模式下的触摸自动对焦.....	175	<b>ISO感光度</b> .....	<b>194</b>
<b>音频输出</b> .....	<b>175</b>	固定的ISO值.....	194
HDMI输出, 有/无声音.....	175	自动设置.....	195
<b>辅助显示</b> .....	<b>176</b>	动态ISO设置.....	196
可用的显示.....	176	<b>白平衡</b> .....	<b>196</b>
信息栏.....	176	自动操控/固定设定.....	197
格网.....	177	通过测量手动设置.....	197
斑马纹.....	177	直接设置色温.....	198
对焦峰值.....	178	<b>曝光</b> .....	<b>199</b>
水平仪.....	179	测光方式.....	199
色阶分布图.....	180	曝光模式.....	200
暂时启用/禁用个别功能.....	180	选择操作模式.....	201
<b>自动对焦辅助功能</b> .....	<b>181</b>	全自动曝光设置 - P.....	201
自动对焦确认的声音信号.....	181	半自动曝光设置 - A/S.....	202
<b>影像</b> .....	<b>182</b>	手动曝光设置 - M.....	203
<b>开启/退出视频模式</b> .....	<b>182</b>	设置快门速度.....	203
<b>开始/结束拍摄</b> .....	<b>183</b>	曝光控制.....	204
通过USB-PTP与外部配件(如, 云台稳定器)进行显示和操作.....	184	曝光补偿.....	204
<b>对焦设置</b> .....	<b>184</b>	<b>特殊拍摄类型</b> .....	<b>205</b>
自动对焦模式.....	185	数码变焦.....	205
控制自动对焦.....	185	<b>播放模式(视频)</b> .....	<b>208</b>
触摸自动对焦.....	185	<b>在播放模式下的操作部件</b> .....	<b>208</b>
持续对焦.....	185	回放模式下的直接访问.....	209
自动对焦测距方法.....	186	<b>启动/退出播放模式</b> .....	<b>210</b>

选择/浏览视频 .....	210	保养/保存 .....	238
在播放模式下的信息显示 .....	211	像素映射 .....	239
同时显示多个视频 .....	212	FAQ .....	240
标记/评级视频 .....	213	菜单概览 .....	246
删除视频 .....	214	关键词目录 .....	254
删除单个视频 .....	214	技术参数 .....	262
删除多张照片 .....	215	LEICA客户服务部 .....	268
删除所有视频 .....	216	LEICA学院 .....	269
删除未评级的视频 .....	217		
幻灯片 .....	217		
视频播放 .....	218		
剪辑视频 .....	221		
<<<>>> .....	223		
更多功能 .....	224		
将相机重置回出厂设置 .....	224		
固件更新 .....	225		
执行固件更新 .....	226		
LEICA FOTOS .....	228		
选择WLAN频段 .....	228		
连接 (iPhone用户) .....	229		
首次连接至移动设备 .....	229		
连接到已知设备 .....	231		
连接 (安卓用户) .....	232		
首次连接至移动设备 .....	232		
连接到已知设备 .....	233		
连接设定 .....	234		
卓越性能模式 .....	235		
省电模式 .....	235		
飞行模式 .....	235		
执行固件更新 .....	235		
相机的远程控制 .....	236		
		该使用说明中各类不同信息的意义	
		提示	
		附加信息	
		重要	
		如果不注意可能会导致相机、配件或照片损坏	
		注意	
		如果不注意可能会造成人身伤害	



## LEICA Q3

- 1 总开关
- 2 快门按钮
- 3 快门速度拨盘
- 4 后拨盘
- 5 后拨盘按钮
- 6 吊环
- 7 配件靴座
- 8 麦克风
- 9 自拍定时器LED/自动对焦辅助灯
- 10 取景器目镜
- 11 眼传感器
- 12 屈光度调整旋钮
- 13 FN按钮1(功能按钮)
- 14 FN按钮2(功能按钮)
- 15 显示屏
- 16 扬声器
- 17 状态LED
- 18 **PLAY**按钮
- 19 中间按钮
- 20 方向按钮
- 21 **MENU**按钮
- 22 电池仓
- 23 电池解锁销
- 24 三脚架螺口
- 25 存储卡插槽
- 26 HDMI输出
- 27 USB-C输出

## 镜头“Summilux 28 f/1.7 ASPH.”

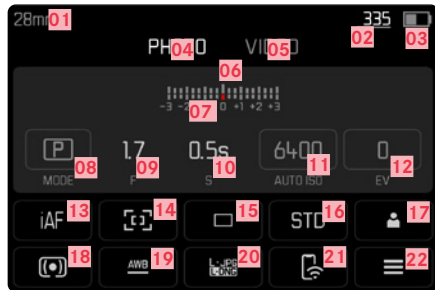
- 28 微距功能的指标点
- 29 微距调节环
- 30 对焦环
- 31 光圈调节环
- 32 螺纹保护圈
- 33 自动对焦/手动对焦锁
- 34 指握杆

## 显示

显示幕上的显示和取景器中的一致。

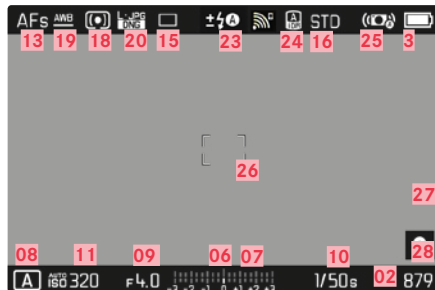
### 照片

#### 状态屏



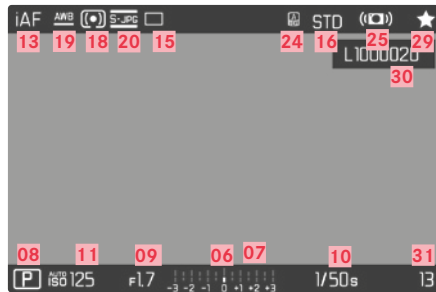
#### 拍摄时

所有显示/值均为当前的设置。

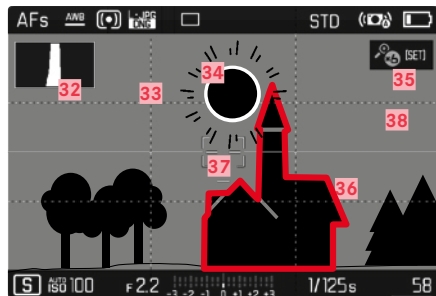


### 回放时

所有显示/值均针对的是显示的照片。



#### 已启用的拍摄辅助

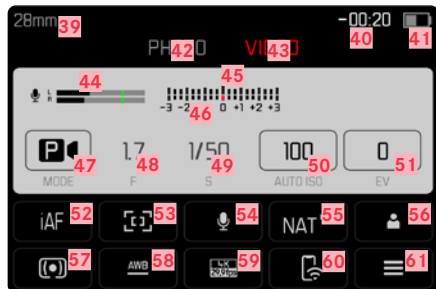




- 01 焦距
- 02 剩余存储容量
- 03 电池电量
- 04 菜单区: **照片**
- 05 菜单区: **视频**
- 06 光平衡
- 07 曝光补偿值刻度
- 08 曝光模式
- 09 光圈值
- 10 快门速度
- 11 ISO感光度
- 12 曝光补偿值
- 13 对焦模式
- 14 自动对焦测距方法
- 15 拍摄模式 (**驱动模式**)
- 16 演色性 (**图像风格/Leica画面风格**)
- 17 用户配置文件
- 18 测光方式
- 19 白平衡操作模式
- 20 文件格式/压缩率/分辨率
- 21 Leica FOTOS
- 22 收藏夹菜单/主菜单
- 23 闪光灯模式/闪光灯曝光补偿
- 24 iDR
- 25 防抖功能已启用
- 26 自动对焦区
- 27 蓝牙® (Leica FOTOS)
- 28 地理标签  
自动记录拍摄地点 (Exif数据)
- 29 标记的照片的图标
- 30 文件名
- 31 所显示照片的文件编号
- 32 色阶分布图
- 33 格线
- 34 曝光过度的主体部位的剪辑标记
- 35 在手动对焦时, 自动放大作为对焦辅助 (可实现+3倍 或 +6倍)
- 36 对焦峰值  
(拍摄主体中对焦边缘的标记)
- 37 水平仪
- 38 显示局部画面的大小和位置  
(仅在放大局部画面时可见)

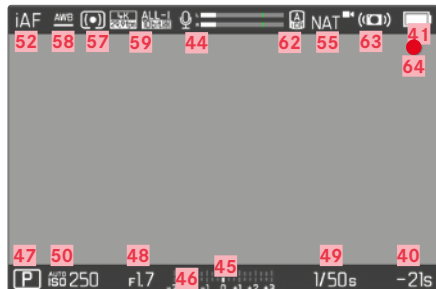
## 视频

### 状态屏



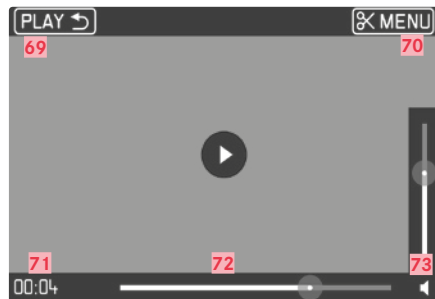
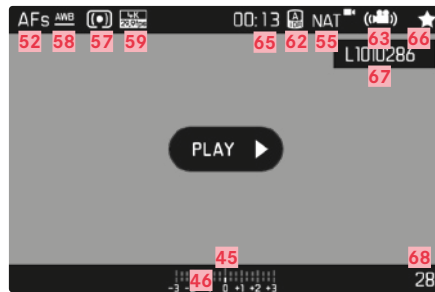
### 拍摄时

所有显示/值均为当前的设置。



## 播放时

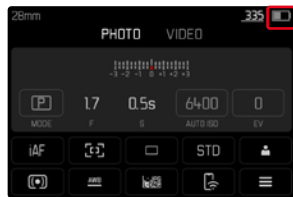
所有显示/值均针对的是显示的照片。



- 39 焦距
- 40 剩余存储容量
- 41 电池电量
- 42 菜单区:照片
- 43 菜单区:视频
- 44 麦克风录音电平
- 45 光平衡
- 46 曝光补偿值刻度
- 47 曝光模式
- 48 光圈值
- 49 快门速度
- 50 ISO感光度
- 51 曝光补偿值
- 52 对焦模式
- 53 自动对焦测距方法
- 54 麦克风敏感度 (麦克风增益)
- 55 演色性 (视频画面风格/Leica画面风格)
- 56 用户配置文件
- 57 测光方式
- 58 白平衡操作模式
- 59 分辨率/帧率
- 60 Leica FOTOS
- 61 收藏夹菜单/主菜单
- 62 iDR
- 63 防抖功能已启用
- 64 视频拍摄时的提示
- 65 拍摄时长
- 66 有标记的视频拍摄的图标
- 67 文件名
- 68 所显示的视频拍摄的文件编号
- 69 退出视频播放
- 70 视频剪辑功能
- 71 当前的播放时间
- 72 回放状态栏
- 73 音量控制条

## 显示幕上的充电状态显示

电池的电量显示在状态屏及右上方顶栏中。



显示	充电状态
	约80 - 100%
	约60 - 79%
	约40 - 59%
	约20 - 39%
	约1 - 19%
	约0% 需要更换电池或给电池充电

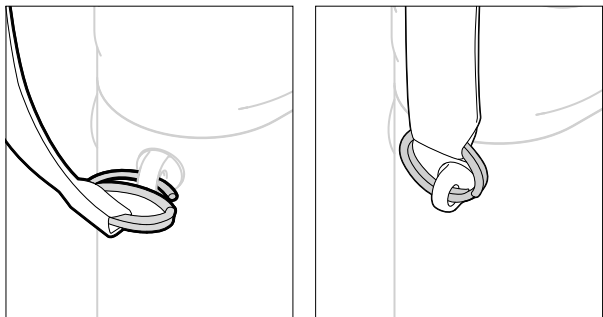




## 准备工作

在启动相机之前，请先阅读“法律须知”、“安全须知”和“一般性提示”的章节，以避免损坏产品或造成可能的伤害、风险。

### 安装肩带

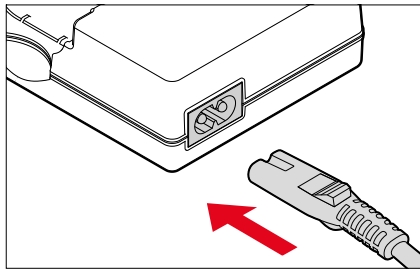


#### 注意

- 安装肩带后，请确保正确锁扣，以防止相机掉落。

### 准备充电器

用适合当地插座的电源线将充电器连接至电源。



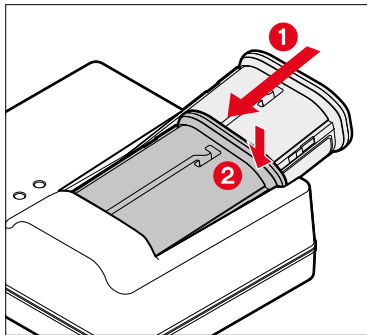
#### 提示

- 充电器会自动调整到相应的电压。

## 给电池充电

相机由锂离子电池提供必须电能。

### 将电池放入充电器

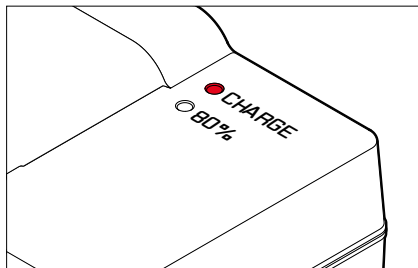


- ▶ 电池凹槽朝上插入充电器, 直至接触触头
- ▶ 向下按压电池, 直至感觉发出扣上的声音
- ▶ 确保电池完全插入充电器

### 将电池从充电器中取出

- ▶ 将电池上翻并斜着取出

## 充电器上的充电状态显示



状态LED亮起, 表示充电过程正确。

显示	充电状态	充电时长*
CHARGE 闪烁绿色	将被充电	
80% 亮起橙色	80%	约2小时
CHARGE 持续亮起绿色	100%	约3.5小时

完成充电后, 应该拔除充电器电源。不存在过度充电的危险。

\*根据放电状态



## 通过USB充电

当相机通过USB线与一台计算机或一个匹配的电源相连时，相机内的电池会自动充电。

出厂设置：**开**

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**通过USB充电**
- ▶ 选择**开/关**

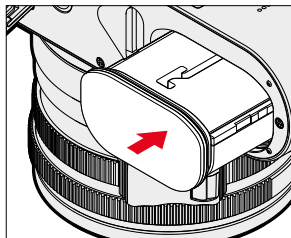
### 提示

- 为开启的相机电池充电，需要一个9V/3A ( $\geq 27\text{W}$ ) 电源适配器。使用较弱的电源适配器时，相机虽然可以使用，但在这种情况下电池仍会缓慢放电。
- 充电进程自动开始。

## 装入/取出电池

- ▶ 请确保相机已关机 (参见第38页)

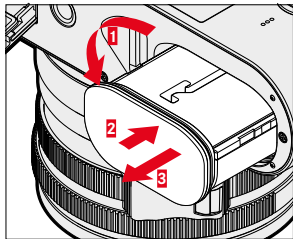
### 装入



- ▶ 电池凹槽朝向显示屏一侧插入，直至感觉发出扣上的声音



## 取出



- ▶ 转动电池解锁
  - 电池稍稍外移。
- ▶ 轻轻按压电池
  - 电池解锁并完全推出。
- ▶ 取出电池

### 重要

- 在相机开启状态下取出电池，可能导致您的个人设置丢失，以及存储卡的损坏。

## 装入/取出存储卡

相机将相片储存在一个SD (安全数码)、SDHC (高容量) 或SDXC (超高容量) 卡内。

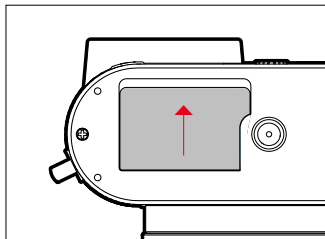
### 提示

- SD/SDHC/SDXC记忆卡有诸多供应厂商，且有不同的容量和读写速度。尤其是通过使用大容量且读写速度快的存储卡，可以实现快速的存储和播放。
- 根据存储卡的容量，有些卡不支持该项或者必须在首次使用前在相机内进行格式化 (参见第79页)。在这种情况下，相机中会出现一个相应的提示信息。有关所支持的卡的信息位于“技术参数”章节。
- 若无法插入存储卡，请检查是否正确对齐。
- 更多提示请见第9页和第12页。
- 视频拍摄尤其需要很高的写入速度。



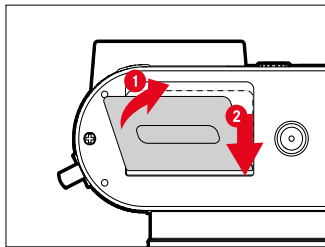
- ▶ 请确保相机已关机(参见第38页)

## 打开存储卡插槽盖



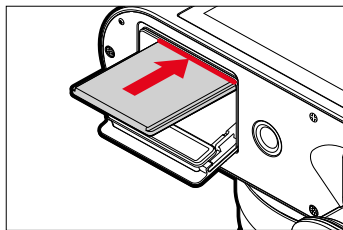
- ▶ 推动如图所示的盖子,直至发出咔嚓声
  - 盖子自动打开。

## 合上存储卡插槽盖



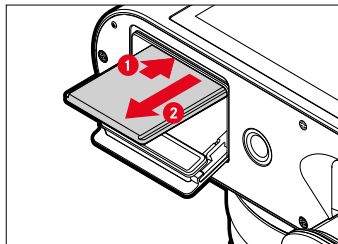
- ▶ 盖上盖子并保持住
- ▶ 如图所示,推动盖子,直至听到扣上的声音

## 装入



- ▶ 存储卡触头朝向显示屏的一侧推入插槽,直至感觉发出扣上的声音

## 取出

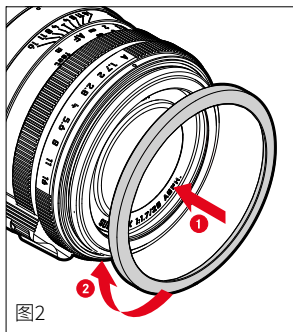
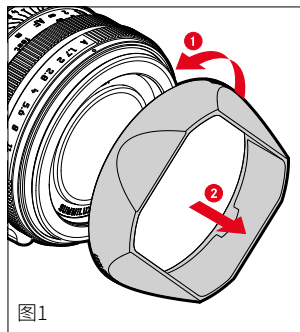


- ▶ 推入卡片,直至发出轻轻的咔嚓声
  - 卡片稍稍外移。
- ▶ 取出卡片

## 安装/取下遮光罩

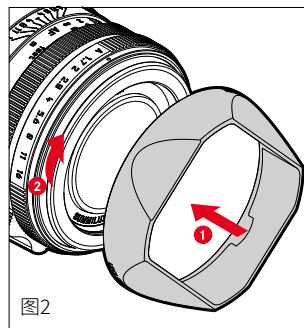
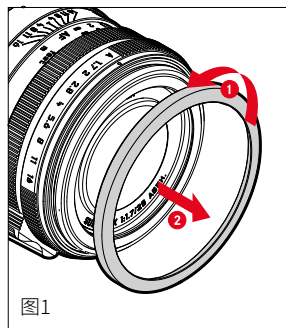
该相机随附有一个匹配的遮光罩。该遮光罩在交付时已装好。  
建议使用遮光罩以减少眩光。

### 取下



- ▶ 逆时针拧下遮光罩(插图1)
- ▶ 拧上螺纹保护环(插图2)

### 安装



- ▶ 逆时针方向拧下螺纹保护圈(插图1)
- ▶ 顺时针方向将遮光罩拧到底装上(插图2)

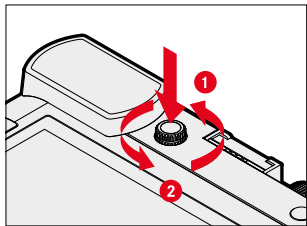
### 提示

- 随附的遮光罩盖仅适用于遮光罩,不可不带遮光罩用于镜头盖。
- 作为可选配件,提供一个合适的E49镜头前盖(订单号 14001),无需镜头遮光罩即可使用:<https://store.leica-camera.com>



## 设置屈光度

为了让戴眼镜的人也能不戴眼镜拍摄，用户可根据自己的眼睛在-4至+2的屈光度范围中调节取景器（屈光度调整）。



- ▶ 向里按下屈光度调整旋钮，直至发出咔嚓声
  - 锁定将解除，屈光度调整旋钮向外稍稍移出。
- ▶ 透过取景器查看
- ▶ 瞄准并聚焦于主体
- ▶ 再次向里按下屈光度调整旋钮，直至听到咔嚓声





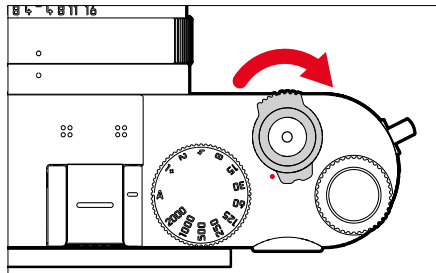
## 相机操作

### 操作部件

#### 总开关

相机通过总开关开启和关闭。

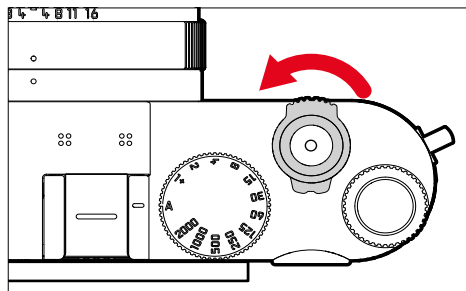
#### 开启相机



#### 提示

- 开机大约1秒后,相机就会准备就绪。
- 开机后,LED会短时间亮起,同时取景器上出现显示。

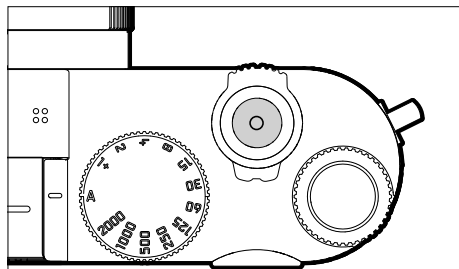
#### 关闭相机



#### 提示

- 使用**自动关机**功能(参见第65页),当在指定的时间内无任何操作时,相机会自动关闭。如果该功能处于 $\times$ ,且长时间不使用相机,则应通过总开关执行关机操作,以防止不经意间触发快门或电池放电。

## 快门按钮



快门按钮分两级按压。

### 1. 轻击 (按压至第1个按压点)

- 启动相机电路及显示
- 曝光锁定和对焦锁定 (测量和保存):
  - 自动对焦模式:测距 (AF-L)
  - (半)自动曝光模式:测光 (AE-L)
- 取消正在进行的自拍定时器倒数时间
- 返回至拍摄模式
  - 从回放模式
  - 从菜单操作
  - 从待机模式

### 2. 完全按下

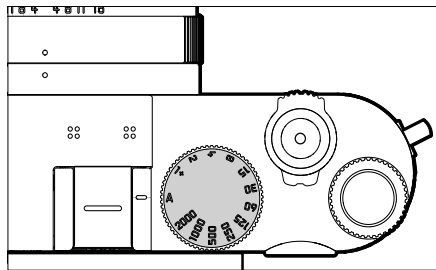
- 触发快门
  - 随后,数据会被传输到存储卡上。
- 开始视频拍摄
- 开始一段预选的自拍定时器倒数时间
- 开始一次连拍或间隔拍摄

### 提示

- 为了避免抖动,应轻柔地而非摇晃地按下快门按钮,直至听到快门发出轻轻的咔嚓声为止。
- 下列情况下,快门按钮会保持锁定状态:
  - 当插入的存储卡和/或内部缓存 (暂时) 已满时
  - 电池达到了其性能的极限 (电量、温度、寿命)
  - 当存储卡被写了保护或存储卡损坏时
  - 当传感器过热时

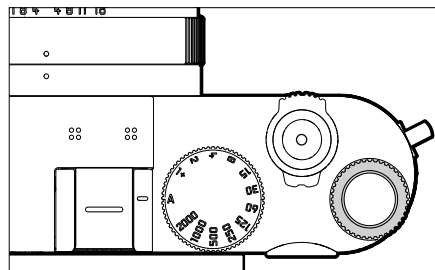
## 快门速度拨盘

快门速度拨盘没有终端限位,可以在任意位置上朝任意方向转动。在所有刻度的位置及其间的数值上,它都能卡接就位。这些停格位置以外的中间位置则无法使用。关于如何设置正确的曝光,请阅读“曝光”章节(参见第107和199页)。



- **A**: 光圈先决模式  
(自动操控快门速度)
- **2000 - 1+**: 固定的快门速度

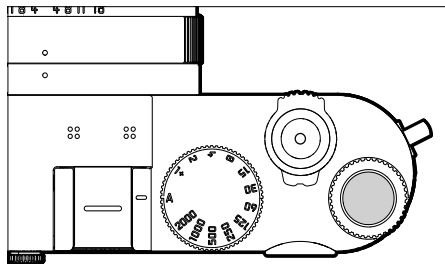
## 后拨盘



- 在菜单中导航
- 设置一个曝光补偿值
- ISO值的设置
- 放大/缩小所查看的相片
- 对选定的菜单项目/功能进行设置
- 程序切换的设置

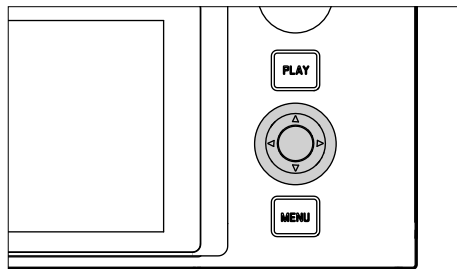


## 后拨盘按钮



- 套用菜单设置
- 直接访问菜单功能
- 调出子菜单

## 方向按钮/中间按钮



### 方向按钮

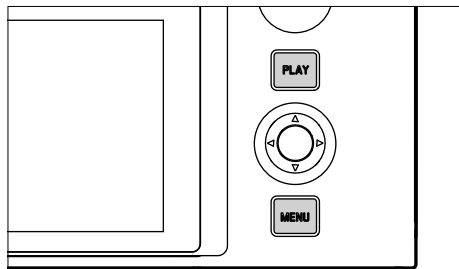
- 在菜单中导航
- 对选定的菜单项目/功能进行设置
- 在影像存储器中浏览
- 移动测光区

### 中间按钮

- 调出信息显示
- 调出子菜单
- 套用菜单设置
- 在拍摄时显示设置/数据
- 在回放时显示拍摄数据
- 回放视频拍摄
- 确认某项对话框
- 直接访问菜单功能



## PLAY按钮/MENU按钮



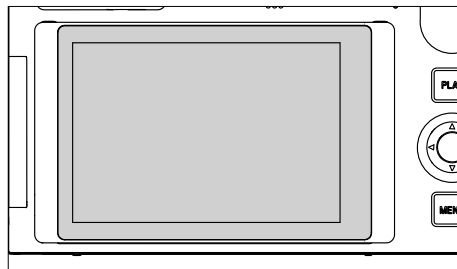
### PLAY按钮

- 开启和关闭 (持续) 回放模式
- 返回到全屏显示

### MENU按钮

- 调出菜单 (含状态屏)
- 调出回放菜单
- 退出当前显示的 (子) 菜单

## 显示幕



- 显示当前最重要的设置
- 快捷访问一些菜单
- 触控操作

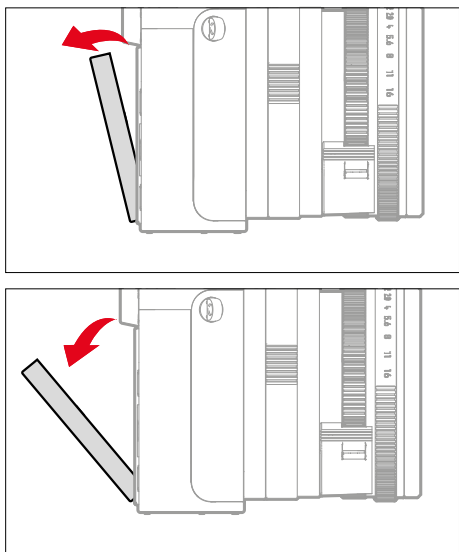
## 展开显示器

显示器可以向上或向下折叠。这意味着也可以从很高或很低的视角轻松进行拍摄。

分两步展开显示器。

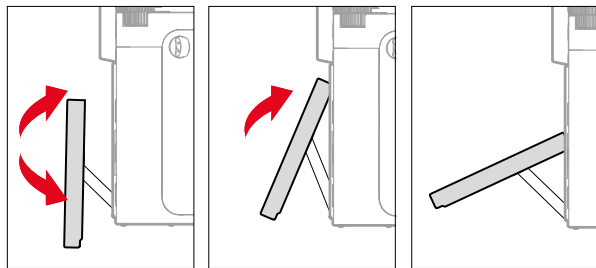
### 如需展开显示器

- ▶ 抓住显示器的顶部边缘
- ▶ 小心地围绕底部边缘的悬架展开显示器



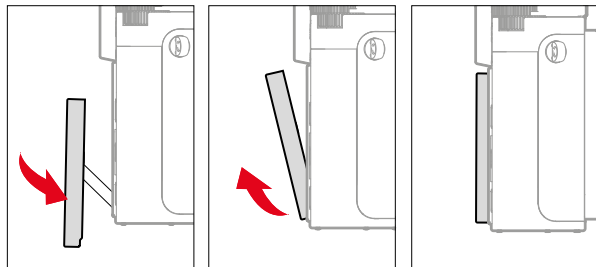
### 如需对齐显示器

- ▶ 围绕中心轴旋转展开的显示器，以设置所需的角度

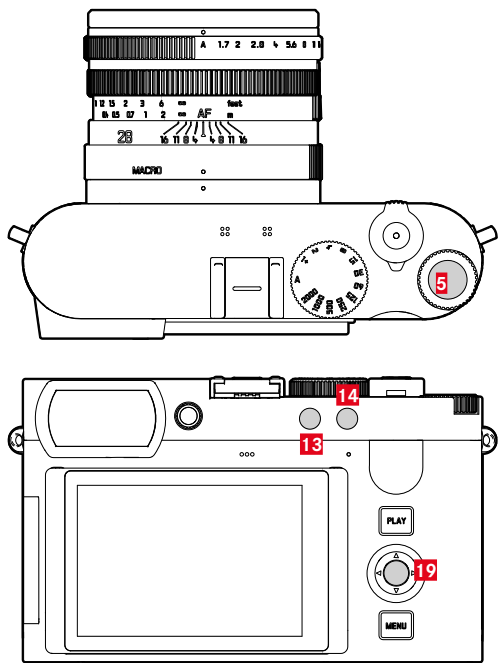


### 如需折叠显示器

- ▶ 如有必要，围绕中心轴向下旋转显示器
- ▶ 围绕底部边缘的悬架将显示器折叠到相机的后壁



## 功能按钮











直接访问不同的菜单和功能。所有的功能按钮均可独立配置(参见第59页)。

出厂设置	
在拍摄模式下	在回放模式下
<b>FN按钮1 (13)</b>	
数码变焦	删除单张
<b>FN按钮2 (14)</b>	
切换操作模式(照片/视频)	照片评级
<b>后拨盘按钮(5)</b>	
ISO设置	放大/缩小所查看的相片
<b>中间按钮(19)</b>	
- 照片: 切换配置文件信息	切换配置文件信息
- 视频: 放大	



## 显示幕(触摸屏)

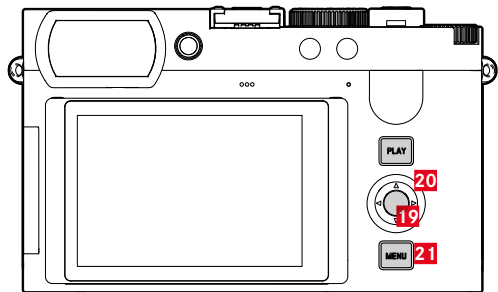
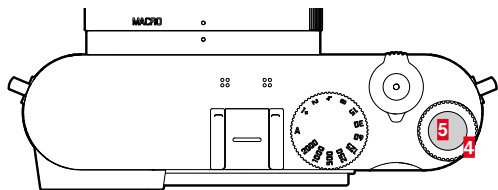
触控操作*		在拍摄模式下	在回放模式下
	“单击”	移动自动对焦测距区并对焦 (当启用了触摸自动对焦时)	照片选择
	“双击”	重置自动对焦测距区	放大/缩小所查看的相片
	“滑动”		在影像存储器中浏览 移动放大的局部画面
	“水平滑动” (总长度)	切换操作模式(照片/视频)	在影像存储器中浏览
	“垂直滑动” (总长度)	切换至回放模式	切换至拍摄模式
	“点击并按住”	调出自动对焦快速设置	
	“向内拉” “向外拉”	更改自动对焦测距区的大小 (使用某些自动对焦模式)	放大/缩小所查看的相片
	“滑动并按住” “按住并滑动”		持续浏览

\*轻触即可,无需按压。

## 菜单操控

### 操作部件

以下部件可用于菜单操作。



4 后拨盘

20 方向按钮

5 后拨盘按钮

21 MENU按钮

19 中间按钮

## 菜单区

有三种菜单区：状态屏、主菜单和收藏夹。

状态屏：

- 提供最重要设置的快速访问

收藏夹：

- 您个人创建的列表 (如要管理该列表, 参见第58页)
  - 收藏夹菜单仅在至少分配了一个菜单项目时显示。

主菜单：

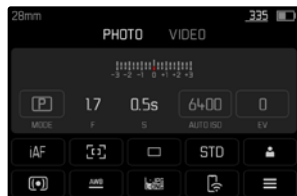
- 提供所有菜单项目的访问
- 包含许多子菜单

目前正在使用的操作模式 (照片或视频操作) 在所有的菜单区都被彩色标记。

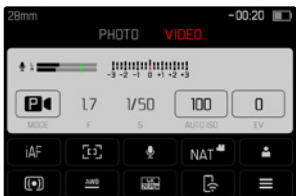
区域	照片	视频
状态屏	深色背景	浅色背景
收藏夹		
主菜单 (最上层)	深色顶栏	浅色顶栏
主菜单 (子菜单)		

## 状态屏

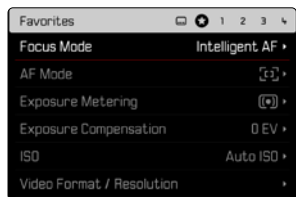
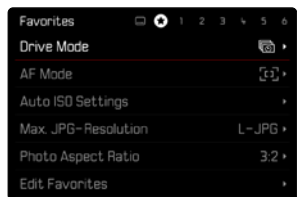
### 照片



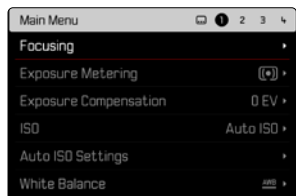
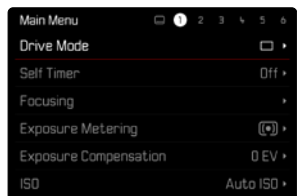
### 视频



## 收藏夹



## 主菜单



## 照片和视频操作的设置

可用的设置取决于当前的操作模式（照片或视频操作）。

- 所有排列在主菜单前 **数码变焦** 的菜单项目及其所有菜单子项都是在特定模式下作用的。这意味着：在这里做出的改变只适用于当前使用的操作模式。其他操作模式中具有相同名称的菜单项目与此无关。例如，这适用于对焦、测光模式或白平衡的设置。
- 主菜单中的所有后续设置和功能（包括**数码变焦**）在两种操作模式下均可用，并全局有效。若这两种操作模式的其中之一执行了某项设置，则该设置同样适用于另一操作模式。

全局有效的设置和功能是：

- **数码变焦**
- **用户配置文件**
- **拍摄辅助**
- **回放设置**
- **显示设置**
- **Leica FOTOS**
- **卡格式化**
- **相机设置**
- **相机信息**
- **Language**
- **重设相机**

## 切换菜单区

第一个显示的菜单区始终为状态屏。最顶部的菜单层以“页面”的形式被组织，并在标题中显示：状态屏，必要时的收藏夹菜单（最多2页）以及主菜单的几个部分。通过逐页浏览可在菜单区之间切换。状态屏和收藏夹菜单均在最后一项菜单项目上提供了访问主菜单的路径。

### 如需向前翻页

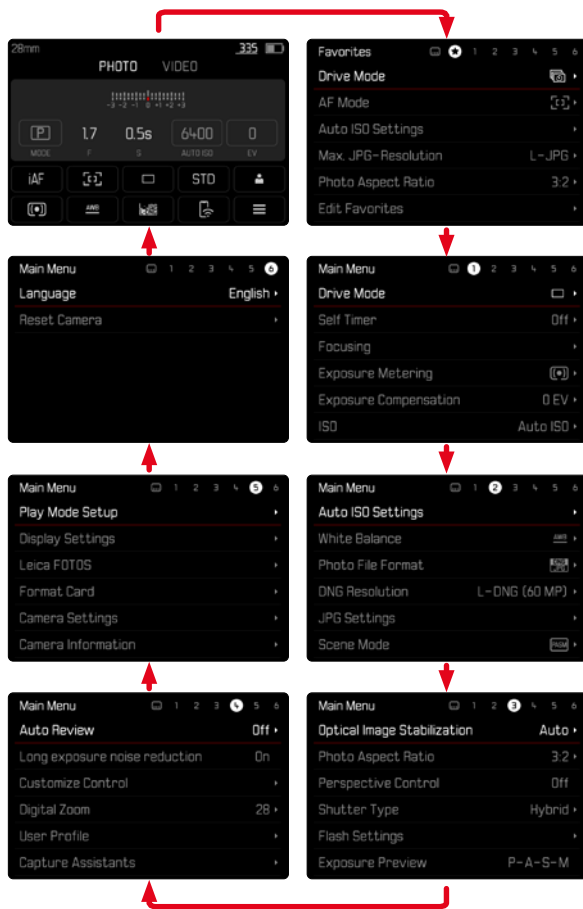
▶ 按下 **MENU** 按钮

- 主菜单的最后一页之后，状态屏再次出现。

### 如需向后翻页

▶ 按下左侧方向按钮

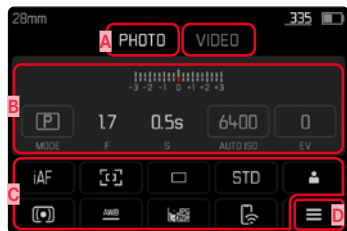
- 向后最多只能滚动到状态屏。





## 状态屏

状态屏提供有关当前相机状态和启用设置的最重要的信息概览。此外, 它还提供对重要设置的快速访问。状态屏优化了触控操作。



- A** 操作模式：照片/视频 (参见第182页)
- B** 曝光设置 (参见第107页和第199页)
- C** 菜单项目
- D** 主菜单的访问路径

## 提示

- 如果无法或不希望进行触控操作 (例如在操作电子取景器时), 状态屏的操作还可以借助于方向按钮, 中间按钮, 后拨盘以及后拨盘按钮进行。
- 设置立即生效。
- 边框包围的操作区是可选的。边框未包围的值为自动调整的值 (取决于启用的曝光模式)。
- 可用的菜单项目在照片和视频模式下各不相同 (参见第24页和第26页)。



## 进行设置

可通过状态屏进行不同类型的设置。设置的类型因菜单而异。

- ▶ 点击所需的控制面板
  - 出现相应的菜单。

## 直接设置时

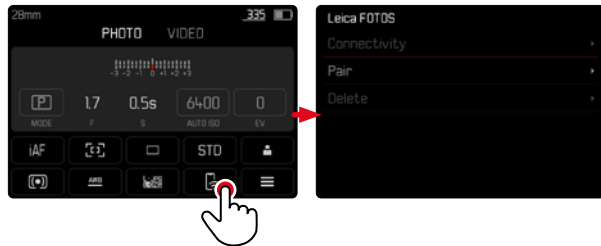
在状态屏的下方区域出现一栏条形菜单的变体 (参见第55页)。



- ▶ 直接选择所需的功能或滑动

## 访问常规子菜单

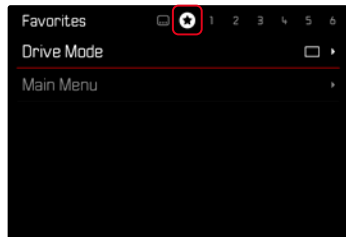
这些菜单与从主菜单中调出是一样的 (参见第52页)。此时触控操作不可用。从该处无法返回至上一级菜单项目, 而是会再次返回到状态屏。



- ▶ 选择所需的设置

## 收藏夹菜单

收藏夹菜单提供最常用菜单项目的快速访问。其最多由11个菜单项目组成。其功能分配是单独进行的(参见第59页)。



## 主菜单

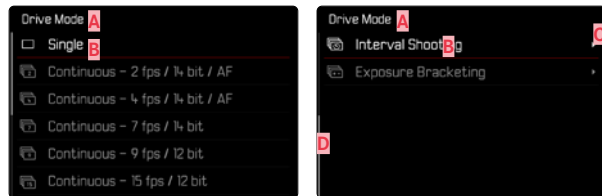
主菜单提供全部设置的访问路径。大部分分布于子菜单中。



- A** 菜单区: 主菜单/收藏夹
- B** 菜单项目的名称
- C** 菜单项目的设置
- D** 子菜单提示

## 子菜单

有不同的子菜单类型。有关的相应操作参见后续页。



- A** 当前的菜单项目
- B** 子菜单项目
- C** 提示其他子菜单
- D** 滚动条



## 菜单导航

### 逐页导航

#### 如需向前翻页

- ▶ (需要时, 多次)按下**MENU**按钮
  - 主菜单的最后一页之后, 状态屏再次出现。

#### 如需向后翻页

- ▶ 按下左侧方向按钮
  - 向后最多只能滚动到状态屏。

### 逐行导航

(选择功能/功能选项)

- ▶ 按下向上/下方向按钮

或

- ▶ 转动后拨盘  
(向右=向下, 向左=向上)
  - 在各个方向的最后一个菜单项目后, 自动跳出后一页/前一页的显示。此时不退出当前的菜单区(收藏夹、主菜单)。

#### 提示

- 一些菜单项目只能在特定的条件下被调用。为此, 作为提示, 相应行中的字体为灰色。



## 显示子菜单

- ▶ 按下中间按钮/后拨盘按钮
- 或
- ▶ 按下右侧方向按钮

## 确认选择

- ▶ 按下中间按钮/后拨盘按钮
  - 显示幕画面切换回启用的菜单项目。在相应的菜单栏的右侧，会显示用于设置的功能选项。

## 提示

- 在选择 $\square$ 或 $\square$ 时无需确认。设置会自动保存。

## 返回一步

### (返回至上一级菜单项目)

- ▶ 按下左侧方向按钮
  - 该方式仅当子菜单以列表形式列出时可用。

## 返回至最顶层菜单

- ▶ 按下1次MENU按钮
  - 视图切换至当前菜单区的最顶层。

## 退出菜单

您可随时退出菜单或子菜单, 套用/不套用那里的设置。

### 切换至拍摄模式

- ▶ 轻击快门按钮

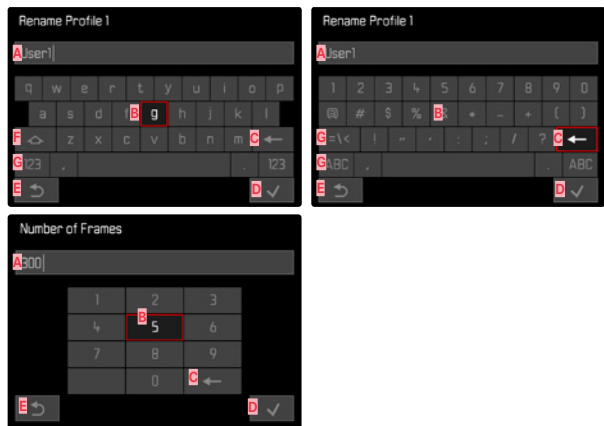
### 切换至回放模式

- ▶ 按下PLAY按钮



## 子菜单

### 键盘/数字键盘



- A** 输入行
- B** 键盘/数字键盘
- C** “删除”键(删除最后一个字符)
- D** “确认”键  
(确认单个数值及完成的设置)
- E** 返回至上一级菜单
- F** 切换键(切换大/小写)
- G** 变更字符类型

## 选择一个键(字符、功能按钮)

### 通过按钮操作

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮
    - 当前启用的键将突出显示。
  - ▶ 按下中间按钮/后拨盘按钮
- 或
- ▶ 转动后拨盘
    - 当前启用的键将突出显示。
    - 到达行末尾/行开头时,下一行/前一行会切换出来。
  - ▶ 按下中间按钮/后拨盘按钮

### 通过触控操作

- ▶ 直接选择所需的键

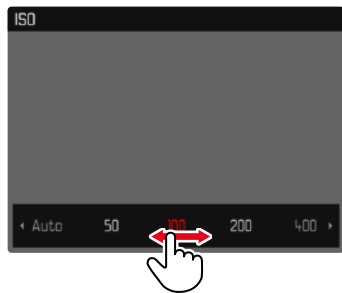
## 保存

- ▶ 选择**D**键

## 取消

- ▶ 选择**E**键

## 条形菜单



### 通过按钮操作

- ▶ 按下向左/右方向按钮

或

- ▶ 转动后拨盘

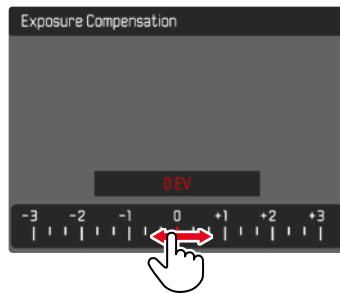
### 通过触控操作

- ▶ 直接选择所需的功能或滑动

### 提示

- 当前激活的设置会在中间以红色标记。
- 刻度/菜单栏上方会显示所设置的值。
- 直接访问时:无需额外确认设置,设置会立即生效。

## 刻度菜单



### 通过按钮操作

- ▶ 按下向左/右方向按钮

或

- ▶ 转动后拨盘

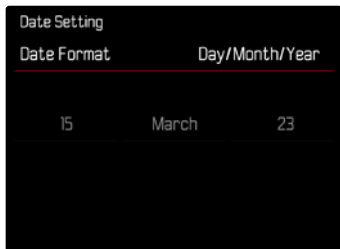
### 通过触控操作

- ▶ 直接选择所需的设置或滑动

### 提示

- 当前激活的设置会在中间以红色标记。
- 刻度/菜单栏上方会显示所设置的值。

## 日期/时间菜单



### 进入下一个设置区

- ▶ 按下向左/右方向按钮

### 如需对值进行调整

- ▶ 按下向上/下方向按钮

或

- ▶ 转动后拨盘

### 如需储存并返回至上一级菜单项目

- ▶ 按下中间按钮

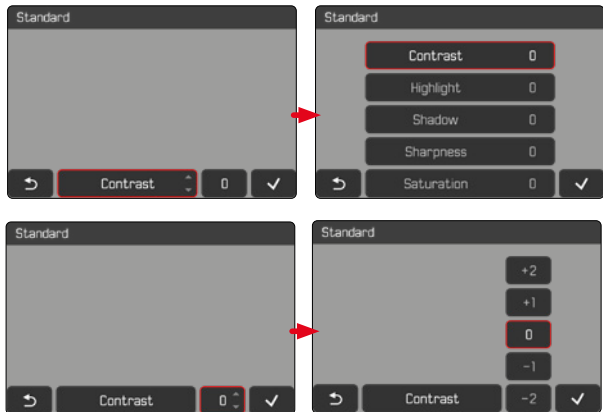
## 组合菜单(图像属性)



- A** “返回”键  
(结束并不保存)
- B** “参数”键
- C** “设置”键
- D** “确认”键  
(保存并退出)

操作略有不同,具体取决于设置是通过按钮控制还是触控操作进行的。在整个设置过程中,显示幕画面保持可见。因此可以立即观察到设置的结果。





## 通过按钮操作

### 如需在按键之间导航

- ▶ 按下向左/右方向按钮
  - 激活的键通过红色边框标示。

### 如需进行设置

- ▶ 按下向上/下方向按钮
  - 可在替代方案之间直接切换按键。

或

- ▶ 按下中间按钮
  - 将显示可选的替代方案。
  - 在“参数”键处,除了每个参数外还显示当前设置的值。
- ▶ 按下向上/下方向按钮
  - 激活的键通过红色边框标示。
- ▶ 按下中间按钮
  - 将不再显示替代方案。

- ▶ 点击所需的键
  - 在“参数”键和“设置”键处出现可选的替代方案。
  - 在“参数”键处，除了每个参数外还显示当前设置的值。
- ▶ 点击所需的替代方案

### 保存

- ▶ 选择“确认”键

### 取消

- ▶ 选择“返回”键

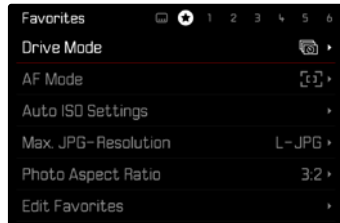
## 个性化操作

### 收藏夹菜单

您可以设定最常用的菜单项目(最多11个)以便快速、方便地调出某项目。可用的功能列在第246页的列表上。

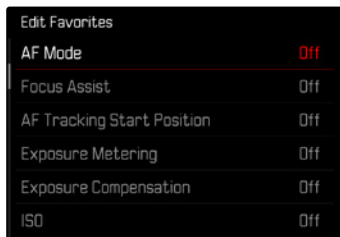
由于照片和视频拍摄模式下的菜单区各自分开,所以可完全自由地分配各自的收藏夹菜单。

只要收藏夹菜单包含至少一个菜单项目,便会有一个星号显示在菜单的顶栏。



## 管理收藏夹菜单

- ▶ 切换至所需的操作模式(照片和视频)
- ▶ 在主菜单中选择快捷访问设置
- ▶ 选择编辑收藏夹
- ▶ 选择所需的菜单项目



- ▶ 选择开/关
  - 一旦收藏夹菜单中已有最大数量的11个菜单项目时,会出现一个警告信息。

### 提示

- 如果您在所有的菜单项目处都选择了关,整个收藏夹菜单会被删除。

## 直接访问菜单功能

为了在拍摄模式下使用直接访问进行快速操作,您可以将菜单功能从单独创建的列表指定给以下操作部件(“功能按钮”)。

- FN按钮1 (13)
- FN按钮2 (14)
- 中间按钮 (19)
- 后拨盘按钮 (5)

照片和视频模式的功能分配各自独立进行。可用的功能列在第246页的列表上。出厂设置参见第44页。

### 提示

- 通过直接访问调用的子菜单可能具有与通过主菜单调用时不同的形式。它们尤其常被设计成带状菜单,以实现快速设置。
- 可通过按钮操作或直接在显示幕上通过触控操作进行设置。操作取决于子菜单的形式。



## 变更分配

- ▶ 切换至所需的操作模式(照片和视频)
- ▶ 长按功能按钮
  - 显示幕中出现自行创建的直接访问列表。
  - 该列表可随时通过菜单项目**快捷访问设置**进行更改。
- ▶ 通过中间按钮选择所需的菜单项目
  - 无需确认。更改立即生效。

## 调出已分配的菜单功能

- ▶ **短暂按功能按钮**
  - 所分配的功能被调用,或显示幕中出现一个子菜单。

## 创建独立的列表

- ▶ 切换至所需的操作模式(照片和视频)
- ▶ 在主菜单中选择**快捷访问设置**
- ▶ 选择**FN按钮 1**/**FN按钮 2**/**中间按钮**/**后拨盘按钮**
- ▶ 在每个菜单项目中选择**开**或**关**

## 后拨盘的功能指定

出厂设置:**自动**

在出厂设置中,后拨盘的功能取决于所启用的曝光模式。另一个功能也可以永久指定给后拨盘。

- ▶ 切换至所需的操作模式(照片和视频)
- ▶ 在主菜单中选择**快捷访问设置**
- ▶ 选择**拨盘功能分配**
- ▶ 选择所需的设置

在**自动**设置中,后拨盘根据曝光模式具有不同的功能(参见第107页/第199页)。

	关	自动	曝光补偿	ISO
<b>P</b>	-	程序切换	曝光补偿	ISO
<b>A</b>	-	曝光补偿	曝光补偿	ISO
<b>S</b>	-	快门速度	曝光补偿	ISO
<b>M</b>	-	快门速度	曝光补偿	ISO

## 调出已分配的菜单功能

- ▶ 向左/右转动后拨盘

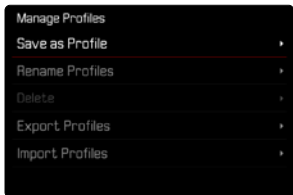
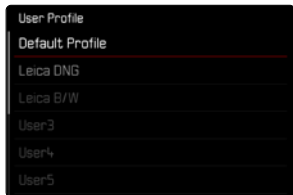


## 用户配置文件

本相机所有菜单设置的任意组合可以被持久保存, 这样, 对于总是重复出现的条件/拍摄主体, 就可以随时快捷调用这些功能组合。当前选择的操作模式(照片/视频)也被保存。

总共有六个存储空间可用于这类功能组合, 此外, 还有可以随时调用且不可变更的出厂设置(标准配置文件)。保存的配置文件的名称可自由选择。

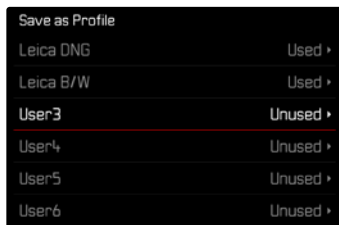
设置在相机内的配置文件可以传输到存储卡上, 例如, 为了应用另一台相机。同样, 已经存储在卡上的配置文件可以传送至相机。



## 创建配置文件

保存设置/创建配置文件。

- ▶ 在菜单操控中单独设置所需的功能
- ▶ 在主菜单中选择**用户配置文件**
- ▶ 选择**管理配置文件**
- ▶ 选择**保存为配置文件**
- ▶ 选择所需的存储空间



- ▶ 确认操作过程

### 提示

- 原来的配置文件将被当前设置覆盖。



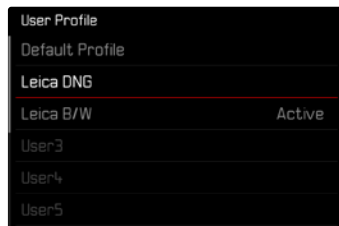
## 重命名配置文件



- ▶ 在主菜单中选择用户配置文件
- ▶ 选择管理配置文件
- ▶ 选择重命名配置文件
- ▶ 选择所需的配置文件
- ▶ 在所属的键盘子菜单中输入所需的名称并确认(参见第54页)
  - 文件名称的长度必须介于3至10个字符。

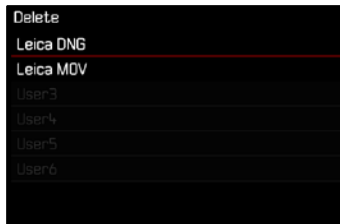
## 应用/启用配置文件

出厂设置:标准配置文件



- ▶ 在主菜单中选择用户配置文件
  - 显示幕上会显示一个带文件名称的列表。
- ▶ 选择所需的配置文件
  - 选定的配置文件将被标记为激活。
  - 未使用的存储空间显示为灰色。

## 删除配置文件



- ▶ 在主菜单中选择**用户配置文件**
- ▶ 选择**管理配置文件**
- ▶ 选择**删除**
- ▶ 选择所需的配置文件
- ▶ 确认操作过程

## 将配置文件导出到存储卡上/从存储卡上导入

- ▶ 在主菜单中选择**用户配置文件**
- ▶ 选择**管理配置文件**
- ▶ 选择**导出配置文件**或**导入配置文件**
- ▶ 确认操作过程

### 提示

- 当导入或导出数据时，基本上**所有的**配置文件存储都会传输到卡上或从卡上导出，包括未使用的配置文件。其结果就是，在导入配置文件过程中，相机内所有原来的配置文件存储都将被覆盖。**无法**导入或导出单个配置文件。
- 导出时，存储卡上现有的配置文件组合将直接（不会询问）被替代。



## 相机基本设置

相机首次开启时,在重置出厂设置(参见第224页)或固件更新后,会自动出现菜单项目**Language**和**日期/时间**用于设定。

### 菜单语言

出厂设置:英文

可选的菜单语言:德语、法语、意大利语、西班牙语、葡萄牙语、俄语、日语、韩语、繁体中文或简体中文

- ▶ 在主菜单中选择**Language**
- ▶ 选择所需的语言
  - 除了少数例外,所有项目的语言都会随之更改。

## 日期/时间

### 日期

对于日期的显示顺序,有3种不同的选项。

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**日期/时间**
- ▶ 选择**日期设置**
- ▶ 选择所需的日期显示格式  
(**日/月/年**、**月/日/年**、**年/月/日**)
- ▶ 设置日期

### 时间

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**日期/时间**
- ▶ 选择**时间设置**
- ▶ 选择所需的显示格式  
(**12小时**、**24小时**)
- ▶ 设置钟表时间  
(12小时制下另外选择**am**或**pm**)





## 时区

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**日期时间**
- ▶ 选择**时区**
- ▶ 选择所需的时区/当前所在地
  - 在栏的左侧:与格林尼治标准时间之间的时差
  - 在栏的右侧:各时区的大城市

## 夏令时间

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**日期时间**
- ▶ 选择**夏令时**
- ▶ 选择**开/关**

## 省电模式(待机模式)

如果此功能已启用,相机会切换到省电的待机模式,以延长电池的使用时间。

省电模式分为两级。

- 30s/1min /2min/5min/10min后启动待机模式
- 显示屏自动关闭(参见第68页)

出厂设置:**2 min**

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**省电**
- ▶ 选择**自动关机**
- ▶ 选择所需的设置  
(**关**、**30 s**、**1 min**、**2 min**、**5 min**、**10 min**)

### 提示

- 即使相机处于待机模式,您也可以随时按下快门按钮或通过总开关关闭然后开机来重新激活相机。

## 显示幕/取景器设置

相机配有一个3英寸的彩色液晶显示器,其由一块极硬、极耐刮的保护玻璃保护。

以下功能皆可单独设置并使用:

- 使用显示幕和电子取景器 (Electronic View Finder)
- 眼传感器的感光度
- 亮度
- 显色性
- 电子取景器帧频
- 显示幕和电子取景器的自动关闭

## 使用显示幕/电子取景器

可设置在何种情形下使用电子取景器和显示幕。无论是在显示幕还是在电子取景器中,所出现的显示都是一致的。

展开显示器时,设置会自动更改为LCD。折叠时,将恢复原始设置。

出厂设置:自动

	电子取景器	显示幕
自动	通过取景器上的眼传感器,相机会自动在显示幕和电子取景器之间切换。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 拍摄</li><li>• 回放</li><li>• 菜单操作</li></ul>	
LCD		<ul style="list-style-type: none"><li>• 拍摄</li><li>• 回放</li><li>• 菜单操作</li></ul>
电子取景器	<ul style="list-style-type: none"><li>• 拍摄</li><li>• 回放</li><li>• 菜单操作</li></ul>	
电子取景器扩展功能	仅电子取景器用于拍摄模式。在回放和菜单操控期间,相机会通过取景器上的眼传感器自动在显示幕和电子取景器之间切换。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 拍摄</li><li>• 回放</li><li>• 菜单操作</li></ul>	

- ▶ 在主菜单中选择**显示设置**
- ▶ 选择**EVF-LCD**
- ▶ 选择所需的设置

#### 提示

- 如要保持显示幕关闭 (例如, 在昏暗环境下), 请选择**电子取景器**。

## 眼传感器的感光度

您可以调整眼传感器的敏感度, 以确保即使在戴了眼镜的情况下也能自动切换。

出厂设置: **高**

- ▶ 在主菜单中选择**显示设置**
- ▶ 选择**眼传感器灵敏度**
- ▶ 选择所需的设置

## 亮度

可以调节亮度, 以在不同的照明条件下获得最佳可见度。该项目需对显示幕和取景器分别设置。可以通过按钮控制或触控操作进行选择。



## 显示幕

- ▶ 在主菜单中选择**显示设置**
- ▶ 选择**屏幕亮度**
- ▶ 选择所需的亮度或**自动**
- ▶ 确认选择

## 电子取景器

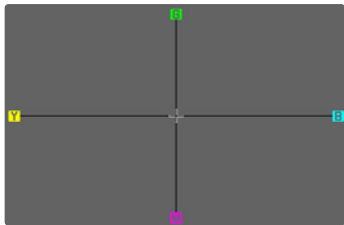
- ▶ 在主菜单中选择**显示设置**
- ▶ 选择**EVF亮度**
- ▶ 透过取景器观看
- ▶ 选择所需的亮度
- ▶ 确认选择

#### 提示

- **自动**设置此处不可用。

## 显色性

显色性可调。该项目需对显示屏和取景器分别设置。可以通过按钮控制或触控操作进行选择。



## 显示屏

- ▶ 在主菜单中选择**显示设置**
- ▶ 选择**LCD色彩设置**
- ▶ 选择所需的色彩设置
- ▶ 确认选择

## 电子取景器

- ▶ 在主菜单中选择**显示设置**
- ▶ 选择**EVF色彩设置**
- ▶ 透过取景器观看
- ▶ 选择所需的色彩设置
- ▶ 确认选择

## 显示屏和电子取景器自动关闭

显示屏和电子取景器自动关闭，以节省电池电量。可以调整关机时间（还有多久关机）。

这一设置也会影响到自动对焦；自动关机时，自动对焦系统也会停用。如果在通过HDMI拍摄时需要使用自动对焦，建议选择**关**此设置。

出厂设置：**1分钟**

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**省电**
- ▶ 选择**显示器/AF自动关闭**
- ▶ 选择所需的设置  
(**关**、**5 s**、**10 s**、**30 s**、**1 min**、**5 min**)

## 电子取景器帧频

可设置电子取景器的帧频。

出厂设置：**60 fps**

- ▶ 在主菜单中选择**显示设置**
- ▶ 选择**电子取景器帧频**
- ▶ 选择所需的设置  
(**60 fps**、**120 fps**)



## 声音信号

某些功能可以通过声音信号进行确认。以下特殊功能可单独设置：

- 电子快门声音
- 自动对焦确认

## 音量

可以设置开启的信号音量。

出厂设置：**低**

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**声音信号**
- ▶ 选择**音量**
- ▶ 选择**低/高**

## 声音信号

该设置确定相机是否会发出一般的提示音，例如在自拍定时器倒数时间内，或者当达到存储卡容量上限时发出警告信号。

出厂设置：**关**

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**声音信号**
- ▶ 选择**声音信号**
- ▶ 选择**开**

## 电子快门声音

出厂设置：**关**

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**声音信号**
- ▶ 选择**电子快门声**
- ▶ 选择**开**

## 自动对焦确认

可开启信号用于表示自动对焦完成。

出厂设置：**关**

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**声音信号**
- ▶ 选择**自动对焦确认**
- ▶ 选择**开**

## 无声拍照

当拍照需要一个尽可能安静的环境。

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**声音信号**
- ▶ 选择**电子快门声/自动对焦确认/声音信号**
- ▶ 在每个菜单项目上选择**关**



## 照片设置

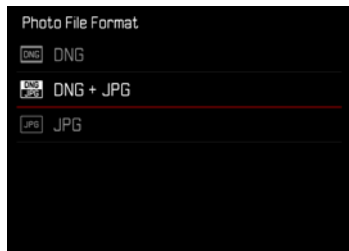
### 文件格式

可供使用的格式有JPG格式**JPG**和标准化的原始数据格式**DNG**（数字负片 "digital negative"）。两种格式既可单独使用又可共同使用。

JPG文件在创建时就已在相机中进行了编辑。各种参数，比如对比度、饱和度和黑水平度或轮廓边缘的锐度都会自动设置。结果会进行压缩存储。即刻便可生成一个图像，很好地适用于许多领域和快速预览。另一方面，建议对DNG文件进行后期处理。

DNG文件包含所有的原始数据，即相机的传感器在拍摄过程中记录的所有。如需查看DNG格式的文件或使用此格式进行加工，需要使用特殊的软件（例如，Adobe®Photoshop®Lightroom®或Capture One Pro®）。在后期处理过程中，许多参数都可按您的想法被调整。

出厂设置：**DNG + JPG**



- ▶ 在主菜单中选择**照片文件格式**
- ▶ 选择所需的格式  
(**DNG**、**DNG + JPG**、**JPG**)

#### 提示

- 标准化的DNG格式用于存储原始拍摄数据。
- 在显示幕上显示的剩余图像数量可能不会在每次拍摄后立即更新。这取决于拍摄主体；非常精细的结构会产生大量的数据，而均匀的表面则会使得数据量减少。

## 分辨率

### DNG分辨率

三种不同的分辨率(像素数)都可用于原始数据格式(DNG)的拍摄。DNG拍摄的所有优点(如较高的色彩深度和较大的动态范围)都将保留,即使在缩小图像大小的时候。

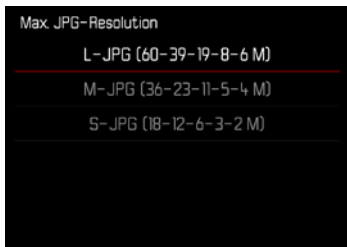
出厂设置: **L-DNG**

- ▶ 在主菜单中选择**DNG分辨率**
- ▶ 选择所需的分辨率  
(**L-DNG (60 MP)**、**M-DNG (36 MP)**、**S-DNG (18 MP)**)

### JPG分辨率

如果选择**JPG**格式,则可以选用3种不同的分辨率(像素数)拍摄照片。可用的有**L-JPG**、**M-JPG**和**S-JPG**。使用者可以进行选择,以满足预期用途或有规划的使用存储卡容量。

出厂设置: **L-JPG**



- ▶ 在主菜单中选择**JPG设置**
- ▶ 选择**JPG分辨率**
- ▶ 选择所需的分辨率

使用数码变焦功能时(参见第125页),图像会以下列实际分辨率保存。

数码变焦	JPG分辨率		
	L-JPG	M-JPG	S-JPG
关 (28 mm)	60 MP	36 MP	18 MP
35 mm	39 MP	23 MP	12 MP
50 mm	19 MP	11 MP	6 MP
75 mm	8 MP	5 MP	3 MP
90 mm	6 MP	4 MP	2 MP



## 宽高比

除了基本的宽高比 (3:2) 外也可选择其他的宽高比 (例如1:1)。显示画面展示相应的局部画面。JPG格式的照片也将以相应的宽高比存储。DNG照片始终遵循自然的传感器格式 (3:2), 所设置的宽高比在此仅用作构图。在回放模式下, DNG照片配有水平或垂直的参考线, 这些参考线显示拍摄时所显示的局部画面。

出厂设置: **3:2**

- ▶ 在主菜单中选择**照片宽高比**
- ▶ 选择所需的设置  
(**3:2**、**4:3**、**1:1**、**16:9**)

## 图像属性

数码摄影的众多优点之一便是能轻易地修改主要的图像属性。Leica Q3 提供了两种功能, 用于按照您的想法调整JPG格式的照片: 可个性化调整的**图像风格**配置文件和专业化的预定义 **Leica Look**配置文件。



### 提示

- 无法同时使用**图像风格**和**Leica Look**功能。如果在**图像风格**下选择了配置文件, 则之前在**Leica Look**下选择的配置文件将自动停用, 反之亦然。





## 图像风格

JPG照片的图像属性可以借助几个参数轻松更改。对这些的总结，在预定义的**图像风格**配置文件中。

### 对比度

对比度，即亮区与暗区的差异，决定了一张照片看起来是“暗淡”还是“艳丽”。放大或缩小此差异能改变整体影像的对比度，即让亮的或暗的部分在回放时显得更亮或更暗。

### 锐度

图像的清晰感很大程度上受影像轮廓边缘的锐度的影响，即受到图像轮廓边缘的明暗过渡区大小的影响。通过扩大或缩小这些明暗过渡区也可以改变图像的清晰感。

### 色彩饱和度

色彩饱和度决定了图像的颜色是看起来是“苍白”，柔和，或是“耀眼”，丰富多彩。光线和天气（阴暗/晴朗）是既定的拍摄条件，当然也就可能会影响影像播放的效果。

## 亮区/暗区

根据所选的曝光和主体的动态范围，明暗区域中的细节可能会不再清晰可见。借助对**亮区**和**暗区**的参数设定，可实现对强曝光或中强度曝光区域的不同控制。例如，如果主体的一部分处于阴影中，则一个较高的**暗区**设定值有助于使这些区域变亮，从而使细节更易于被识别。相反，由于设定的原因，也可以增强现有阴影或加强特别明亮的区域。正值会使当前区域变亮，而负值会使其变暗。



## 色彩配置文件

有3个预定义的彩照配置文件可用：

出厂设置：**标准**

- STD **标准**

- VIV **鲜艳**

- NAT **自然**

▶ 在主菜单中选择**JPG设置**

▶ 选择**图像风格**

▶ 选择所需的配置文件



## 黑白配置文件

有2个预定义的黑白照片配置文件可用：

- BW **单色**

- BW **高对比度单色调**

▶ 在主菜单中选择**JPG设置**

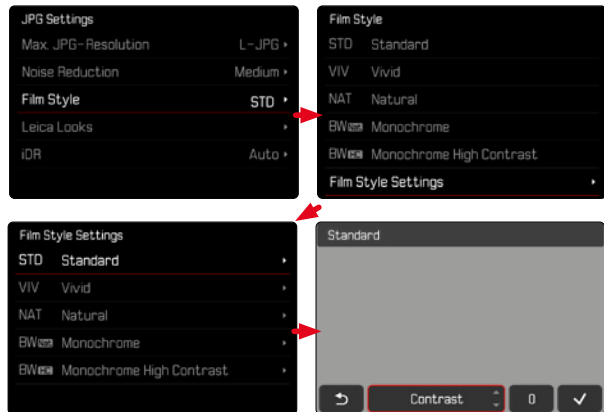
▶ 选择**图像风格**

▶ 选择所需的配置文件

## 照片配置文件个性化

可为所有可用配置文件调整这些参数（**饱和度**仅适用于色彩配置文件）。有关操作菜单的详细信息，请参见第56页。

- ▶ 在主菜单中选择**JPG设置**
- ▶ 选择**图像风格**
- ▶ 选择**图像风格设置**
- ▶ 选择所需的配置文件
- ▶ 选择**对比度/亮区/暗区/锐度/饱和度**
- ▶ 选择所需的级别  
(-2、-1、0、1、2)
- ▶ 确认



## LEICA LOOK

Leica Look提供一系列经过专业调整的预定义配置文件。这些配置文件可以通过Leica FOTOS轻松下载到相机。

Leica Look有六个存储位置。

### 如需选择画面风格

- ▶ 在主菜单中选择**JPG设置**
- ▶ 选择**Leica Look**
- ▶ 选择所需的存储空间

### 占用内存空间

可通过Leica FOTOS轻松下载Leica Look到相机。

- ▶ 连接Leica FOTOS
- ▶ 按照Leica FOTOS中的指南进行操作

### 提示

- 下载的Leica Look的存储位置适用于照片和视频模式。但也可以分别为两种模式选择各自的配置文件。


## 自动优化

### 降噪

#### 长时间曝光时的降噪功能

在数字摄影中,出现的错误像素,可能是白色,红色,蓝色或绿色,被称为图像噪声。使用较高的感光度时,图像噪声尤其在均匀、灰暗的区域能被明显察觉。曝光时间较长时,则会产生非常严重的图像噪声。为了减少这种干扰现象,在以时间较长的快门速度和较高的ISO值拍摄后,相机会自动创建第二张“黑照片”(关闭的快门)。这种由并行拍摄所测的图像噪声将会从实际拍摄的数据记录中,以数学算法,被“消掉”。相应的,在这样的情况下,会出现提示**正在降噪...**连同一个相应的时间说明。

这种加倍的“曝光”时间必须在长时间曝光的操作中被考虑到。在此期间,相机不应被关闭。为了能在这些条件下连续拍摄多张照片,建议关闭降噪,将其作为后处理的一部分执行。为此,照片必须以原始数据格式进行拍摄。

出厂设置: 

- ▶ 在主菜单中选择**长时间曝光降噪**
- ▶ 选择**开/关**

只要开启该功能,就会始终在特定条件下执行降噪。这包括使用T功能的拍摄和当快门速度 $\geq 8$ 秒的长时间曝光。

在所有其他情况下,降噪取决于多种因素的组合(尤其是ISO设置、快门速度和传感器温度)。下表列出了在25°C的传感器温度下执行降噪的快门速度。

ISO	快门速度慢于
100	7秒
200	6.4秒
400	5.9秒
800	5.4秒
1600	4.9秒
3200	4.5秒
6400	4.2秒
大于等于12500	3.8秒

## JPG图像的降噪

除了使用高感光度的情况,图像噪声所幸几乎可以忽略不计。在生成JPG图像数据时,降噪基本上是数据处理的一部分。因为它也对回放的清晰度有影响,您可以参考标准设置,有选择性地减弱或强化降噪效果。

出厂设置:低

- ▶ 在主菜单中选择JPG设置
- ▶ 选择降噪(JPG)
- ▶ 选择所需的设置  
(低、中、高)

### 提示

- 此设置仅影响JPG格式的拍摄。

## 图像防抖功能

拍摄时光照条件越差,正确曝光所需的快门速度就越慢。使用光学图像防抖功能可以避免因抖动而引起照片模糊。

出厂设置:自动

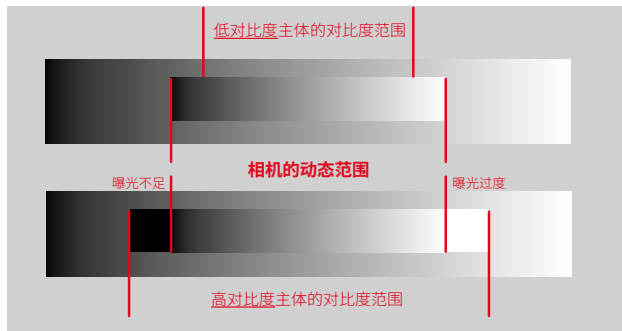


- ▶ 在主菜单中选择光学图像防抖
- ▶ 选择所需的设置  
(开、关、自动)

## 暗区优化 (iDR)

### 动态范围

主体的对比度范围包括从图像的最亮部分到最暗部分的所有亮度渐变。如果主体的对比度范围小于相机的动态范围，则传感器可以检测到所有的亮度渐变。当主体所含的亮度差异很大时(例如，有明亮窗户做背景的室内拍摄，某些主体部位处于阴影中而某些直接被阳光照射，有黑暗区域和非常明亮的天空的风景拍摄)，由于其有限的动态范围，相机无法显示主体的整个对比度范围。因此，会有信息丢失在“边缘区域”(曝光不足和曝光过度)。



### iDR功能

借助iDR (智能动态范围) 功能可对较暗区域进行优化。细节由此会变得清晰可见。此功能仅作用于JPG格式的照片。



可以预先确定是否以及在多大程度上对暗区进行这种优化(高, 标准, 低, 关)。当设置为自动时, 相机会根据主体的对比度范围自动选择合适的设置。除此设置外, 效果还取决于曝光设置。当与低ISO值和高快门速度相结合时, 该功能会具有最强的效果。使用较高的ISO值和/或较慢的快门速度时, 效果会变弱。

出厂设置: 自动

- ▶ 在主菜单中选择JPG设置
- ▶ 选择iDR
- ▶ 选择所需的设置  
(自动, 高, 标准, 低, 关)

### 提示

- 通过优化暗区, 非常明亮的区域的差异会略微减小。
- 此功能仅作用于JPG格式的照片。

## 数据管理

### 格式化存储卡

通常无需将已插入的存储卡格式化。但若首次插入一个尚未格式化的卡，则应将其格式化。建议偶尔格式化存储卡，因为一定量的残余数据（伴随拍摄的信息）可能会占用存储容量。

- ▶ 在主菜单中选择**卡格式化**
- ▶ 确认操作过程
  - 过程中，状态LED闪烁。

### 提示

- 不要在进行的过程中关闭相机。
- 格式化存储卡时，卡上**所有**的数据都将丢失。标记有删除保护的图片设置**格式化记忆卡**阻止格式化操作。
- 因此，所有照片应定期传输至一个安全的大容量存储器中，例如传入电脑硬盘中。
- 简单的格式化，卡上存在的数据并不是真的丢失而无法恢复。被删除的只是目录，这会导致无法直接访问现有的文件。使用相应的软件能恢复这些数据。只有被新保存的数据覆盖掉的数据，才是被真正彻底删除的。
- 如果存储卡已事先在其他设备，例如计算机上，被格式化，则应在相机上重新格式化。
- 如果存储卡无法格式化/覆盖，应咨询您的经销商或Leica客服部门（参见第268页）。





## 文件结构

### 文件夹结构

存储卡上的文件 (=照片) 储存在自动生成的文件夹里。前三位表示文件夹编号 (数字), 最后五位则表示文件夹名称 (字母)。第一个文件夹获得的名称为“100LEICA”, 第二个为“101LEICA”。文件夹编号时, 原则上会自动选用下一个可用数字, 最多可建立999个文件夹。

### 文件结构

文件夹内的资料名称由11位组成。在出厂设置中, 第一个文件名称为“L1000001.XXX”, 第二个称为“L1000002.XXX”, 以此类推。首字母可选, 出厂设置的“L”代表相机品牌。前三个数字与当前的文件夹编号一致。之后的四个数字表示连续的文件编号。文件编号达到9999后, 相机会自动创建一个新的文件夹, 里面的编号重新从0001开始。点后面的最后三位表示文件格式 (DNG或JPG)。

### 提示

- 当使用未通过该相机格式化的存储卡时, 文件编号将自动再次从0001开始。若所用的存储卡内已有文件, 且该文件的编号较大, 则编号相应地从该编号起继续向后数。
- 当达到文件夹编号999及文件编号9999时, 显示幕中会出现相关的警告信息, 整个编号必须重置。
- 如果要文件夹编号重设回100, 请格式化存储卡, 然后立即重设图像编号。





## 修改文件名

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**修改文件名**
  - 出现一个键盘子菜单。
  - 输入行包含出厂设置的“L”作为文件名的首字母。仅该字母可更改。
- ▶ 输入所需的字母(参见第54页)
- ▶ 确认

### 提示

- 文件名的更改适用于所有之后生成的照片,直至重新更改。连续编号不会改变;但可以通过创建一个新的文件夹重置。
- 重置回出厂设置时,首字母会自动设回“L”。
- 小写字母不可用。

## 创建新的文件夹

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**重置图像编号**
  - 屏幕上出现相应的对话框。
- ▶ 确认生成一个新的文件夹(是)或取消(否)

### 提示

- 相对于之前的,通过重置生成的新文件夹的名称部分(首字母)保持不变;里面的文件编号再次从0001开始。

## 加入版权信息

这款相机允许您通过输入文字和其他字符来标记图像文件。为此,您可以为每张照片分2个字段最多输入包含20个字符的信息。

- ▶ 在主菜单中选择**相机信息**
- ▶ 选择**版权资讯**
- ▶ 开启**版权功能**(开)
- ▶ 在子菜单中选择**信息/艺术家**
  - 出现一个键盘子菜单。
- ▶ 输入所需的信息(参见第54页)
- ▶ 确认

## 记录拍摄地点 (仅在连接LEICA FOTOS APP时)

结合Leica FOTOS, 可以从移动设备上获得位置信息。随后, 当前的位置信息被写入照片的Exif数据中(地理标签)。




- ▶ 在移动设备中启用定位
- ▶ 启用Leica FOTOS并与相机连接(参见“Leica FOTOS”章节)
- ▶ 在Leica FOTOS中激活此相机的地理标签

### 提示

- 在某些国家或地区, GPS及其相关技术的使用可能会受到限制。违反上述法规将受到国家机关的起诉。因此, 出国旅游前, 务必向国家领事馆或您的旅游办事处咨询相关事宜。
- 蓝牙连接需要几秒钟。如果启用了相机的自动关闭功能, 则应考虑选择相应的倒数时间。
- 回放过程中, 带有位置信息的照片会以地理标签的图标被标注。

## 地理标签状态

只要开启了信息栏, 并且地理标记处于激活状态, 当前的位置信息的状态便会出现在显示幕上。状态屏总是显示当前地理标记的状态。

	位置信息是最新的(最后一次确定位置最多15分钟前)。
	位置信息不再是最新信息(最后一次确定位置最多12小时前)。
	可用的位置信息已经过期(最后一次确定位置在多于12小时之前)。 没有位置数据被写入Exif数据中。
无图标	地理标签没有激活。

只要相机连接到了Leica FOTOS, 位置信息就会持续更新。因此, 相机和移动设备的蓝牙功能必须保持开启, 以获得最新的信息。但该应用程序不必一定要在前台打开。



## 数据传输

可以方便地用Leica FOTOS将数据传输到移动设备。也可选择借助读卡器或通过USB线实现传输。

### 通过LEICA FOTOS

- ▶ 参见“Leica FOTOS”章节(第228页)

### 通过USB数据线或“LEICA FOTOS CABLE”

相机支持各种传输选项。可设定长期使用的某种模式,也可在每次连接时重新选择。

出厂设置: Apple MFi

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**USB模式**
- ▶ 选择所需的设置  
(大容量存储、PTP、Apple MFi、在连接时选择)
- Apple MFi用于连接iOS设备(iPhone和iPad)
- PTP允许传输到装有支持PTP程序的MacOS或Windows 计算机,以及网络共享到Capture One Pro和Lightroom Classic

## 提示

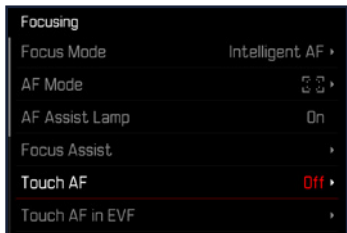
- 对于较大数据的传输推荐使用读卡器。
- 将数据传输到计算机时,请勿拔除USB线造成两者连接中断,否则计算机和/或相机可能会“死机”,甚至可能会使存储卡遭受无法修复的损害。
- 在数据传输过程中,不得关闭相机或因电池电量不足而使相机自行断电,否则计算机可能会“死机”。同样的原因,不可在连接状态下取出电池。

### 触摸自动对焦

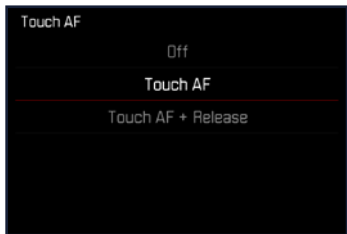
通过触摸自动对焦功能可直接定位自动对焦测距区。

出厂设置：触摸自动对焦

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**触摸自动对焦**

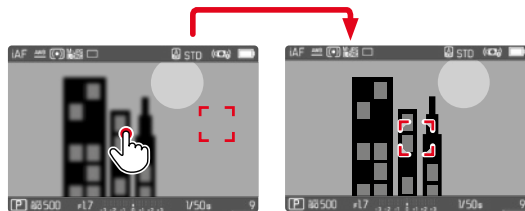


- ▶ 选择**触摸自动对焦**



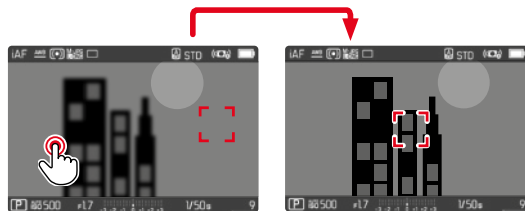
如需定位自动对焦测距区

- ▶ 点击在显示幕的所需位置上



如需将测量区移回至显示幕中央

- ▶ 双击显示幕



提示

- 此功能可用于除**跟踪**之外的所有自动对焦测距方法。
- 在**跟踪**测距方法中，该测量区停留在所选的位置，且单击快门按钮时自动对焦启动。使用其余的自动对焦测距方法时，会立即执行自动对焦。
- 即使设置为**关**，自动对焦测距区的位置也可以通过双击来重置。



## 触摸自动对焦+触发快门

借助**触摸自动对焦+曝光**可直接定位自动对焦测距区并立即触发快门拍摄照片。

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**触摸自动对焦**
- ▶ 选择**触摸自动对焦+曝光**
- ▶ 点击在显示幕的所需位置上

### 提示

- 当**触摸自动对焦+曝光**启用时,测量区无法通过双击来重置。

## 电子取景器模式下的触摸自动对焦

使用EVF时,会默认禁用触摸自动对焦,以避免意外移动自动对焦测距区。但仍然可以调用自动对焦快速设置(参见第189页)。如果不希望这样做(例如,当用左眼聚焦时),则也可禁用此功能。

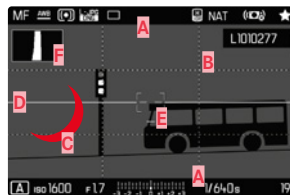
出厂设置:**关**

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**使用电子取景器时进行触摸AF**
- ▶ 选择所需的设置  
(**开**, 仅**自动对焦快速设置**, **关**)
- **开**
  - 放置自动对焦测距区(点击)
  - 调出自动对焦快速设置(点击并按住)
- **仅自动对焦快速设置**
  - 调出自动对焦快速设置(点击并按住)
- **关**

## 辅助显示

除了顶栏和底栏中的默认信息外,您还可以选择一系列的其他显示,以便让显示幕画面满足您的需求。可用以下功能:

- 格网(仅拍摄模式,参见第86页)
- 对焦峰值(参见第87页)
- 剪辑(参见第89页)
- 水平仪(仅拍摄模式,参见第88页)
- 色阶分布图(参见第89页)



- A** 信息栏(顶栏和底栏)
- B** 格网
- C** 对焦峰值
- D** 剪辑
- E** 水平仪
- F** 色阶分布图

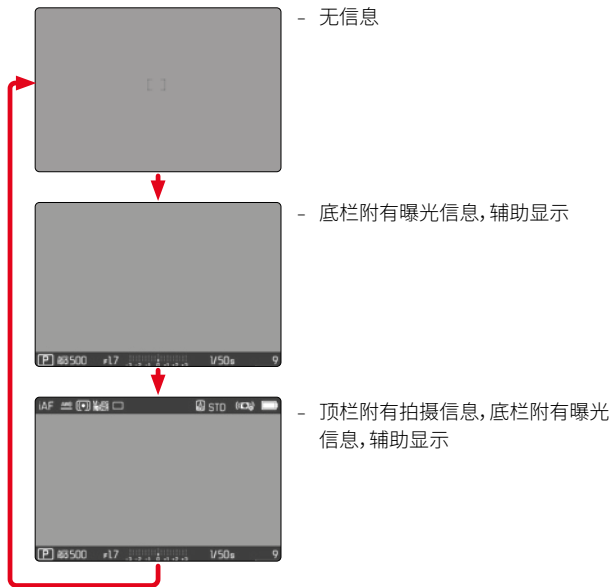
- ▶ 在主菜单中选择**拍摄辅助**
- ▶ 选择所需的功能
- ▶ 选择**开/关**



## 拍摄模式下的信息显示

有三种显示选项可用。

- ▶ 按下中间按钮
  - 通过显示选项, 显示循环更换。



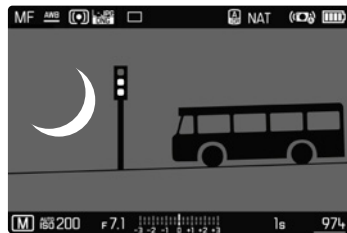
### 在短时间内显示或隐藏信息

- ▶ 轻击快门按钮并按住
  - (仅) 显示曝光信息和有效的辅助显示。

## 可用的显示

### 信息栏

顶栏和底栏显示当前的设置以及曝光值。显示列表位于“显示”章节(参见第24页)。



### 格网

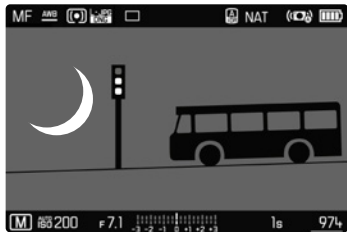
格网会将图像区划分成若干个区域。这可以协助拍摄者构图和相机的精准对齐。



- ▶ 在主菜单中选择**拍摄辅助**
- ▶ 选择**格网**
- ▶ 选择**开/关**

## 对焦峰值

在该辅助功能下，清晰对焦的主体部位的边缘会通过颜色突出显示。标记的颜色可设置。感光度同样可调整。



## 标记的颜色

出厂设置：**红**

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**对焦辅助**
- ▶ 选择**对焦峰值**
- ▶ 选择所需的设置  
(关、红、绿、蓝、白)

## 感光度

出厂设置：**中**

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**对焦辅助**
- ▶ 选择**感光度 (对焦峰值)**
- ▶ 选择所需的设置

(低、中、高)

## 提示

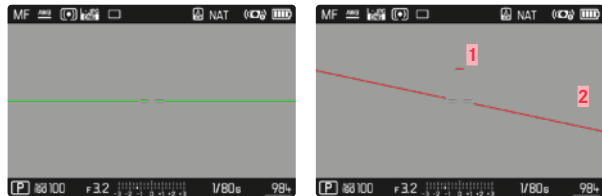
- 清晰成像的主体部位的标记基于主体的对比度，即明暗差异。这意味着即使没有清晰对焦，具有高对比度的主体部位也可能被错误地标记。



## 水平仪

借助集成的传感器，相机可显示其对齐方向。通过显示幕上的显示，您能在有严格要求角度准确性的主体拍摄时，例如用三脚架进行建筑拍摄，精准地设定相机在纵轴和横轴上的角度。

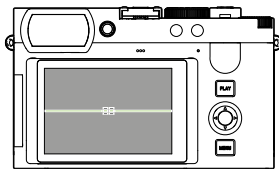
相对于纵轴的偏差(当相机在沿着视线方向向上或向下倾斜时)由图像中央的短线表示(1)。相对于横轴的偏差(当相机向左或向右倾斜时)由图像中央的左右两边的两条长线表示(2)。



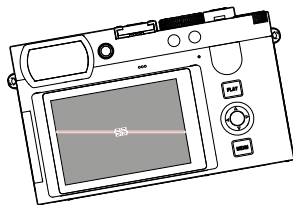
- ▶ 在主菜单中选择**拍摄辅助**
- ▶ 选择**水平仪**
- ▶ 选择**开/关**

### 提示

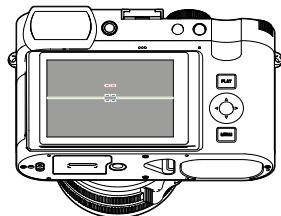
- 进行竖拍格式的拍摄时，相机会自行调节水平仪的对齐。



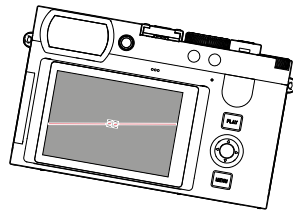
正确的对齐方式



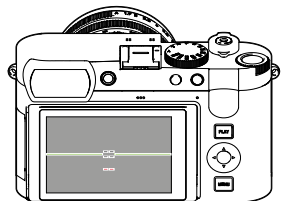
侧面向左倾斜



沿着视线方向向下倾斜



侧面向右倾斜

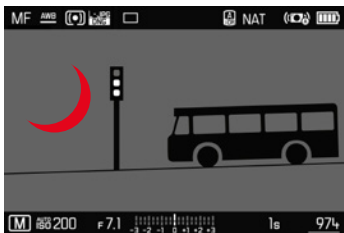


沿着视线方向向上倾斜



## 剪辑

剪辑显示标记非常明亮的图像区域。此功能可以非常简单而精确地控制曝光设置。过度曝光的区域闪烁黑色。



- ▶ 在主菜单中选择**拍摄辅助**
  - ▶ 选择**剪辑/斑马纹**
  - ▶ 选择**开/关**
- 
- ▶ 轻击快门按钮并按住
    - 出现剪辑显示。

## 色阶分布图

色阶分布图表示照片的亮度分布。其中，水平轴对应从黑(左)到灰到白(右)的色调值。纵轴表示带相应亮度的像素数。

这种表示形式可方便快速地判断曝光设置。



- ▶ 在主菜单中选择**拍摄辅助**
- ▶ 选择**色阶分布图**
- ▶ 选择**开/关**

### 提示

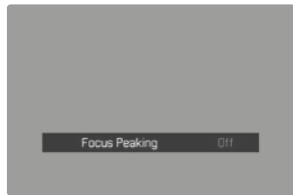
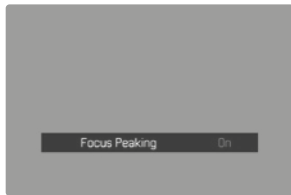
- 色阶分布图总是基于所显示的亮度，根据所使用的设置，最终的曝光可能不会体现。
- 在拍摄模式下，色阶分布图只能被理解为“趋势显示”。
- 照片回放时的色阶分布图可能与拍摄时所见的有些许差异。
- 色阶分布图始终针对刚刚显示的拍摄部分。



## 暂时启用/禁用个别功能

可以暂时打开或关闭下列辅助功能：

- 对焦峰值
- 剪辑
- ▶ 将所需的辅助功能指定给一个功能按钮 (参见第59页)
- ▶ 按下相应的功能按钮
  - 辅助功能的状态被切换。
  - 显示幕上出现一个相应的提示。



当相机关闭时，临时的设置会被重置。

## 自动对焦辅助功能

### 自动对焦辅助灯

内置的自动对焦辅助灯会扩大自动对焦系统的工作范围，包括在光照条件较弱的情况下。当该功能启用时，一旦进行测量，该辅助灯便会亮起。

出厂设置：**开**

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**自动对焦辅助灯**
- ▶ 选择**开/关**

### 提示

- 自动对焦辅助灯照明范围约达5 m。
- 当测距已完成 (自动对焦测距区呈绿色) 或失败 (自动对焦测距区呈红色) 时，自动对焦辅助灯将自动熄灭。



## 自动对焦确认的声音信号

可用一个声音信号来确认自动对焦模式下成功完成测距。

出厂设置：**关**

- ▶ 在主菜单中选择**声音信号**
- ▶ 选择**自动对焦确认**
- ▶ 选择**开**
- ▶ 选择**音量**
- ▶ 选择**低/高**



## 摄影

该章节中所述的设置仅适用于照片模式。因此，它们是照片菜单的一部分，且必须相应地从照片模式中调用并设置（参见“相机操作”一章中的“菜单操控”）。视频菜单中的同名菜单项目不受此影响。

### 驱动模式

以下所述的功能和设置方法原则上涉及单张照片的拍摄。除了单张照片拍摄外，Leica Q3还提供其他不同的操作模式。有关其功能和设置的须知位于相应的章节。

- ▶ 在主菜单中选择**驱动模式**
- ▶ 选择所需的功能

模式	设置选项/变体
单张照片拍摄	<b>单张</b>
连续拍摄 (参见第120页)	速度 - 连拍 - 2 fps, 14 bit, AF - 连拍 - 4 fps, 14 bit, AF - 连拍 - 7 fps, 14 bit - 连拍 - 9 fps, 12 bit - 连拍 - 15 fps, 12 bit
间隔拍摄 (参见第121页)	<b>拍摄张数</b> 照片拍摄之间的时间间隔 ( <b>间隔</b> ) 倒数时间 ( <b>倒计时</b> )
包围曝光 (参见第123页)	<b>拍摄张数</b> (3或5) <b>EV步骤</b> <b>曝光补偿</b> <b>自动</b>
自拍定时器 (参见第124页)	倒数时间: - 自拍定时器 <b>2秒</b> - 自拍定时器 <b>12秒</b>



## 对焦设置

Leica Q3相机可以自动或手动对焦。使用自动对焦拍照，有3种操作模式和4种测距方法可选用。

### 使用自动对焦拍照

- ▶ 按住自动对焦/手动对焦锁
- ▶ 将对焦环设置到**AF**的位置
- ▶ 如果有必要，定位自动对焦测距区
- ▶ 轻击快门按钮并按住
  - 对焦将一次性 (AFs) 或持续 (AFc) 执行。
  - 当测量成功时：自动对焦测距区呈绿色。
  - 当测量失败时：自动对焦测距区呈红色。
  - 或者，可使用其中一个功能按钮进行对焦和/或曝光设置并保存（对焦锁定和曝光锁定，参见第117页）。
- ▶ 触发快门

### 使用手动对焦拍照

- ▶ 按住自动对焦/手动对焦锁
- ▶ 从**AF**的位置向外转动对焦环
- ▶ 用对焦环对焦
- ▶ 触发快门

更多相关信息可在后续章节中找到。

## 自动对焦模式

有以下自动对焦模式可用：**AFs**、**AFc**和**智能AF**。当前的自动对焦模式显示在顶栏。

出厂设置：**智能AF**

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**调焦模式**
- ▶ 选择所需的设置  
(**智能AF**、**AFs**、**AFc**)

### 智能AF

适用于所有主体。相机自行在AFs和AFc间选择。

### AFs (单张自动对焦)

适用于静止或微量运动的主体。只要将快门按钮保持在按压点，对焦便一次性执行并保存。这也适用于当自动对焦测距区对准另一拍摄对象时。

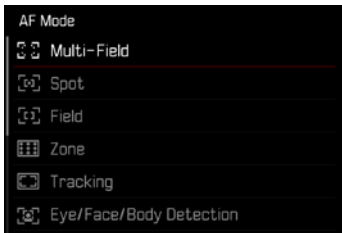
### AFc (连续自动对焦)

适用于运动的主体。只要将快门按钮保持在第1个按压点，对焦便会根据自动对焦测距区中的主体持续调整。

## 自动对焦测距方法

在自动对焦模式下,有不同的测距方法可用。成功完成的对焦通过一个绿色的测量区表示,未完成的则通过红色的表示。

出厂设置:多区



- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**自动对焦模式**
- ▶ 选择所需的设置  
(**多区、点、场、区、跟踪、人物识别、人和动物的识别**)

### 提示

- 通过自动对焦进行的对焦可能失败:
  - 当与所瞄准的主体的距离过大(在微距模式下)或过小时
  - 当主体没有得到充分的照明时
- 通过触摸自动对焦功能可直接定位自动对焦测距区。有关更多信息,参见第84页。

## 多区测光

多个测量区将全自动被抓取。该功能尤其适合抓拍。

## 重点/区域测距

两种方法都只抓取各个自动对焦测距区内的主体部位。这些测量区通过一个小框(区域测距)或一个十字(重点测距)标记。由于重点测距测量范围极小,因此能集中到非常小的主体细节上。

区域测距有相对较大的测量范围,在瞄准时相对而言不是很重要,因此更容易操控,并可以进行选择性的测量。

该测距方法也可用于一系列的拍摄,其中被清晰成像的主体部位应始终布置在图像的同一偏中心的位置。

为此,可将自动对焦测距区移到另一个位置(参见第99页)。

## 区

使用这种测量方法，被抓取的主体的局部包含在由5x5区组成的区域块内。此方法在某种程度上适合抓拍，且可用于较大的主体的对焦。



设置完毕后，将显示聚焦于主体部位的测量区。

## 追踪

这种区域测距的变体有助于抓取移动中的主体。在一次抓取后，测量区中的主体便可被持续对焦。

- ▶ 将测量区对准所需的主体  
(通过摇晃相机或移动测光区)
  - ▶ 轻击快门按钮并按住
- 或
- ▶ 按下功能按钮  
(当分配了AF-L或AF-L+AE-L功能时，参见第117页)
    - 主体将被对焦。
  - ▶ 转动相机至所需的局部画面
    - 测量区“追踪”所保存的主体，且主体被持续对焦。

## 提示

- 该测距方法会持续对焦，即使已设置了自动对焦模式AFs。



## 追踪时的起始位置

出厂设置：**中央**

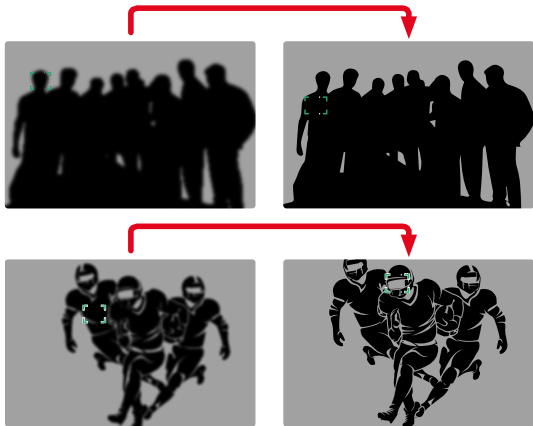
可设定从何位置开始追踪。

中央	屏幕中央
上次的位置	上次追踪的终止位置 示例： 一辆汽车从左向右穿过画面。拍摄在右侧图像边缘进行。 下一次测量从图像的右边缘开始。
起始位置	上次追踪的起始位置 示例： 一辆汽车从左向右穿过画面。拍摄在右侧图像边缘进行。 下一次测量在图像的左侧边缘开始。

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**自动对焦追踪起始位置**
- ▶ 选择所需的设置  
(**上次的位置**、**起始位置**、**中央**)

## 人物识别(人脸识别)

人物识别是人脸识别的扩展。该功能除了识别脸部的生物特征轮廓,也可以识别人体的生物特征轮廓并用于对焦。这样,即使人脸暂时不可见,也可持续追踪目标人物。尤其是当画面中有多人时,此功能可以防止意外“跳”到其他面孔。







当在人脸识别过程中检测到一只眼睛时，它就会被关注。已经识别到几只眼睛的情况下，您可以选择聚焦在哪只眼睛上。当前被选定的眼睛以高亮显示。

此外，如果画面中有几张面孔，可以轻松地选择所需的面孔。



如需在面部和/或眼睛之间切换

▶ 朝所需的方向按下方向按钮

## 人和动物的识别

人物识别的变体还包括识别一些典型的宠物。

## 自动对焦快速设置

通过自动对焦快速设置，您可以在使用某些自动对焦测距方法时快速更改测光区的大小。

在整个设置过程中，显示幕画面保持可见。

### 调用自动对焦快速设置

- ▶ 点击并按住显示屏
  - 所有辅助显示被隐藏。
  - 当设置为场/区/人物识别/人和动物的识别时，会在测光区的两个角上出现红色三角形。



### 改变自动对焦测距区的大小

(仅场/区/人物识别/人和动物的识别)

- ▶ 转动后拨盘
- 或
- ▶ 向内拉/向外拉开
    - 自动对焦测距区的大小3级可调。



## 自动对焦辅助功能

### 自动对焦模式下的放大

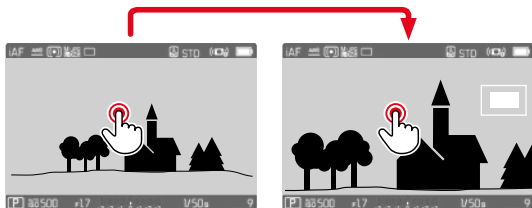
为了更好地评估设置,可调用放大功能而不受对焦的影响。为此,必须将**放大**功能指定给其中一个功能按钮(参见第59页)。

如需将功能指定给功能按钮

- ▶ 参见第59页

如需调用放大功能

- ▶ 按下功能按钮
  - 出现一个放大的局部画面。其位置视自动对焦测距区而定。
  - 右侧框里的矩形展示实际的放大率,及所显示的局部画面的位置。



如需调整放大级别

- ▶ 按下中间按钮
  - 局部画面在不同的放大级别之间变化。

如需改变局部画面的位置

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮

如需终止放大功能

- ▶ 轻击快门按钮
- 或
- ▶ 重新按下功能按钮

**提示**

- 放大功能会持续启用,直至被终止。
- 下次调用该功能时,将保留上次使用的放大级别。



## 自动对焦辅助灯

内置的自动对焦辅助灯会扩大自动对焦系统的工作范围,包括在光照条件较弱的情况下。当该功能启用时,一旦进行测量,该辅助灯便会亮起。如需设置,参见第90页。

## 自动对焦确认的声音信号

可用一个声音信号来确认自动对焦模式下成功完成测距(参见第69页)。

## 移动自动对焦测距区

所有自动对焦测距方法都允许在对焦前移动自动对焦测距区。

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮
- 或
- ▶ 点击在显示幕的所需位置上  
(当启用了触摸自动对焦时)

### 提示

- 即使更换了自动对焦测距方法并关闭了相机,测量区仍保持在此自动对焦测距方法所使用的最后位置。
- 将曝光测光方法 $\square$ 与自动对焦测距方法 $\square$ , $\square$ 和 $\square$ 结合使用时,测量区会耦合在一起。然后,测光要在自动对焦测距区指定的位置进行,即使该区域有所移动。

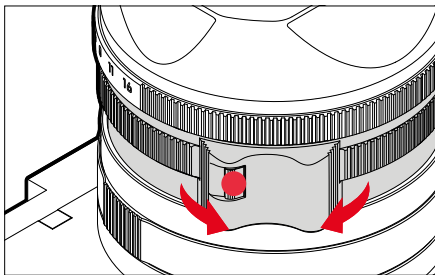


## 手动对焦(MF)

在某些特定主题和情况下,手动对焦比使用自动对焦更加适合。

- 当多张照片需采用相同的设置时
- 当使用曝光锁定和对焦锁定较麻烦时
- 当在风景拍摄中需保持设置在无限远时
- 当光线条件恶劣时,例如很暗时,无法执行自动对焦模式或其操作变得很慢

- ▶ 从AF的位置向外挪动对焦环  
(按住自动对焦/手动对焦锁)



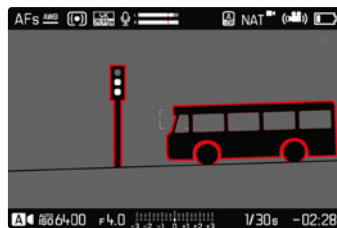
- ▶ 转动对焦环,直至主体清晰成像

## 手动对焦辅助功能

以下辅助功能可用于手动测距。

### 对焦峰值

在该辅助功能下,清晰对焦的主体部位的边缘会通过颜色突出显示。标记的颜色可设置。感光度同样可调整。如需设置,参见第87页。



- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**对焦辅助**
- ▶ 选择**对焦峰值**
- ▶ 选择所需的设置  
(关、红、绿、蓝、白)
- ▶ 确定局部画面
- ▶ 转动镜头的对焦环,以标记所需的主体部位

### 提示

- 清晰成像的主体部位的标记基于主体的对比度,即明暗差异。这意味着即使没有清晰对焦,具有高对比度的主体部位也可能被错误地标记。



## 手动对焦模式下的放大

拍摄主体的细节被显示得越大，清晰度就能更好得被评估，其锐度也就更精确。

该功能可在手动对焦时自动启用，或被独立调用。

### 通过对焦环调用

转动对焦环时，局部画面会自动被放大显示。

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**对焦辅助**
- ▶ 选择**自动放大**
- ▶ 选择**开**
- ▶ 转动对焦环
  - 出现一个放大的局部画面。其位置视自动对焦测距区而定。
  - 右侧框里的矩形展示实际的放大率，及所显示的局部画面的位置。

### 如需调整放大级别

- ▶ 按下中间按钮
  - 局部画面在不同的放大级别之间变化。

### 如需改变局部画面的位置

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮

### 如需终止放大功能

- ▶ 轻击快门按钮

### 提示

- 最后一次转动对焦环后约5秒，放大率将自动提高。
- 上一次使用的放大级别会保留至下次调用该功能时。

## 使用功能按钮调用

为了更好地评估设置,可调用放大功能而不受对焦的影响。  
为此,必须将**放大**功能指定给其中一个功能按钮(参见第59页)。

### 如需将功能指定给功能按钮

- ▶ 参见第59页

### 如需调用放大功能

- ▶ 按下功能按钮
  - 出现一个放大的局部画面。其位置视自动对焦测距区而定。
  - 右侧框里的矩形展示实际的放大率,及所显示的局部画面的位置。

### 如需调整放大级别

- ▶ 按下中间按钮
  - 局部画面在不同的放大级别之间变化。

### 如需改变局部画面的位置

- ▶ 通过滑动,可以在放大图像中任意移动局部画面的位置  
或

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮

### 如需终止放大功能

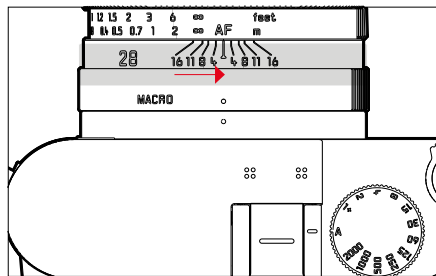
- ▶ 轻击快门按钮

### 提示

- 放大功能会持续启用,直至被终止。

## 微距功能

使用微距调节环,对焦的工作范围可快速从一般的距离范围(30厘米至无限远)切换至微距范围(17厘米至30厘米)。自动对焦和手动对焦模式均可实现这两种范围。



- ▶ 转动微距调节环,直至指标点到**MACRO**
  - 切换距离范围时,距离刻度会相应地在对焦环上更改。



## ISO感光度

ISO设置的范围涵盖ISO 50至ISO 100000,因此可以根据需要适应各种情况。

手动曝光设置模式下,自动ISO设置为更多的快门速度和光圈组合提供了更多的选择余地。您也可以在此功能内定义偏好,例如,出于构图的原因。

出厂设置:自动ISO

### 固定的ISO值

可在ISO 50至ISO 100000的范围内的14个级别中选择值。手动ISO设置最开始以整个EV为增量单位,从ISO 50000起以1/3 EV为增量单位。

- ▶ 在主菜单中选择ISO
- ▶ 选择所需的值

### 提示

- 尤其在具有高ISO值和后续图像处理的情况下,可能会看到噪点以及垂直和水平条纹出现在主体的较大且均匀明亮的区域内。

## 自动设置

感光度会根据外部亮度或预先设定的快门速度和光圈组合而自动调整。连同光圈先决模式,这扩展了自动曝光控制的范围。ISO感光度的自动操控以1/3 EV为增量单位。

- ▶ 在主菜单中选择ISO
- ▶ 选择自动ISO

### 限制设置范围

可设置一个最大的ISO值,以限制自动设置的范围(最大ISO值)。也可设置一个最长曝光时间。为此,有自动设置,及固定的最慢的介于1/2和1/2000秒之间的快门速度可用。

对于使用闪光灯进行的拍摄可独立进行设置。

### 限制ISO值

所有自ISO 200起的值均可用。

出厂设置:6400

- ▶ 在主菜单中选择自动ISO设置
- ▶ 选择最大ISO值
- ▶ 选择所需的值



## 限制快门速度

出厂设置: **自动**

- ▶ 在主菜单中选择**自动ISO设置**
- ▶ 选择**曝光时间限制**
- ▶ 选择所需的值  
(**自动**、**1/2000**、**1/1000**、**1/500**、**1/250**、**1/125**、**1/60**、**1/30**、**1/15**、**1/8**、**1/4**、**1/2**)

## 限制ISO值(闪光灯)

所有自ISO 200起的值均可用。

出厂设置: **6400**

- ▶ 在主菜单中选择**自动ISO设置**
- ▶ 选择**最大ISO值(带闪光灯的)**
- ▶ 选择所需的值

## 限制快门速度(闪光灯)

出厂设置: **自动**

- ▶ 在主菜单中选择**自动ISO设置**
- ▶ 选择**曝光时间限制(带闪光灯的)**
- ▶ 选择所需的值  
(**自动**、**1/2000**、**1/1000**、**1/500**、**1/250**、**1/125**、**1/60**、**1/30**、**1/15**、**1/8**、**1/4**、**1/2**)

## 动态ISO设置

后拨盘可以配置为允许实时手动进行ISO设置(参见第60页)。该设置将循环切换**ISO**菜单中的所有可用值。这意味着也可以选择**自动ISO**。



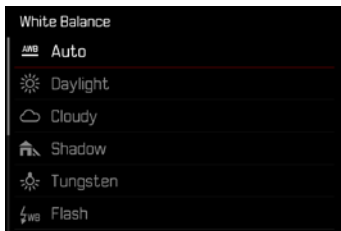
## 白平衡

在数码摄影中,白平衡可在任何一种光线下实现中性的显色性。前提是已对相机预设了哪种光线颜色应该还原为白色。

有四种选择可用:






- 自动操控
- 固定的预设置
- 通过测量手动设置
- 直接设置色温

出厂设置:自动



## 自动操控/固定设定

- **自动**:指自动操控,它在多数情况下输出适中的结果
- 对于最常用的光源有不同的固定预设置:


 日光	用于阳光下的室外拍摄
 阴天	用于阴天的室外拍摄
 阴影	主要拍摄主体位于阴影下的室外拍摄
 人造光	用于(主要为)白炽灯光源的室内拍摄
 闪光灯	用于使用闪光灯拍摄

- ▶ 在主菜单中选择**白平衡**
- ▶ 选择所需的设置

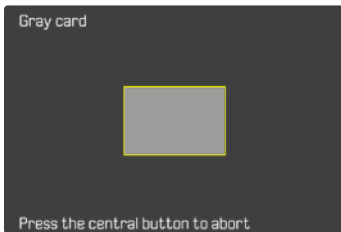
## 通过测量手动设置

### 灰卡

该测量项目几乎捕捉测量区中的所有色调，并从中计算出一个平均灰度值。

- ▶ 在主菜单中选择白平衡
- ▶ 选择  灰卡

- 显示幕中出现：
  - 基于自动白平衡的图像
  - 图像中央的一个框



- ▶ 将测量区对准一个白色或中等灰度的平面
  - 显示幕画面根据框内的参考平面动态变化。

### 如需执行测光

- ▶ 触发快门
  - 执行测光。

### 如需取消测光

- ▶ 按下中间按钮

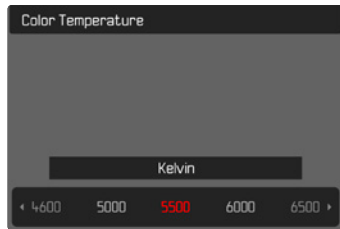
### 提示

- 以该方式确定的值会储存下来(即会用于之后的所有拍摄)，直至您执行一个新的测距或选择一个其他的白平衡设置为止。



## 直接设置色温

可直接设置介于2000和11500K(Kelvin:开尔文)之间的值。这样可提供很广的、几乎覆盖应用中出现的所有色温的范围,而且在此范围之内,可以非常精细地让显色性根据现场光线颜色和个人想法调整。



- ▶ 在主菜单中选择**白平衡**
- ▶ 选择**色温**
- ▶ 选择所需的值

## 曝光

### 快门类型

Leica Q3具有机械快门和纯电子快门的功能。电子快门可扩展可用的快门范围,并且绝对无噪音工作,这在某些工作环境中很重要。

出厂设置:**混合**

- ▶ 在主菜单中选择**快门类型**
- ▶ 选择所需的设置  
(**机械**、**电子**、**混合**)

<b>机械</b>	仅使用机械快门。 工作范围:120秒至1/2000秒
<b>电子操控</b>	仅使用电子快门。 工作范围:1秒至1/16000秒。
<b>混合</b>	如果需要比机械快门更快的快门速度,则开启电子快门功能。 工作范围:120秒至1/2000秒 + 1/2500秒至1/16000秒。



## 应用

机械快门通过传统的快门声音传达听觉反馈。它非常适合长时间曝光以及拍摄移动的主体。

由于快门速度非常快，电子快门功能使得：即使在明亮的光线下也可以使用开放光圈拍摄照片。由于明显的“滚动快门”效果，它不太适合移动的主体。

## 提示

- 电子快门功能无法与闪光灯拍摄一起使用。
- 当用LED和荧光灯管照明时，电子快门功能与短快门速度相结合会导致条纹。

## 测光方式

以下测光方式可选。

出厂设置：**多区**



点



中央重点



强调亮区



多区

- ▶ 在主菜单中选择**测光模式**
- ▶ 选择所需的测光方式  
(**点**, **中央重点**, **强调亮区**, **多区**)
  - 所设置的测光方法显示在显示画面的顶栏。

重点测光时测光区可移动：

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮

## 提示

- 曝光信息 (ISO值、光圈、快门速度和带曝光补偿值刻度的光平衡) 会帮助您找到正确曝光所需的设置。

## 点

这种测光方法只集中在图像中央的微小区域。将曝光测光方法与自动对焦测距方法 $\text{Ae}$ 和 $\text{AF}$ 结合时，测量区便会结合。然后，测光要在自动对焦测距区指定的位置进行，即使该区域有所移动。

## 中央重点

该测光方法兼顾整个图像区。但是，在中央的主体部位，相对于边缘区域，能更大程度的决定曝光值的计算。

## 多区

该测光方法基于对多个测量值的抓取。这些测量值会根据具体情况按一个算法被计算，并得到一个曝光值，该曝光值与所记录的主要拍摄主体的正常回放相匹配。

## 强调亮区

该测光方法兼顾整个图像区。然而，曝光值匹配于高于平均亮度的主体部位。通过这种方式，可避免中央主体部位的曝光过度，而无须直接对其测量。这种测光方法特别适用于，当主体明显比图像的其余部分更加明亮（例如，聚光灯下的人）或当主体的反射强度高于平均水平（例如，白色服装）。

多区	强调亮区
	
	
	



## 曝光模式

为了根据主体或所需的构图进行最优化的调整,有四种操作模式可选用:

- 程序自动模式 (P)
- 光圈先决模式 (A)
- 快门优先模式 (S)
- 手动设置 (M)

这四种“经典”模式是通过在快门速度拨盘和光圈环上进行适当的设置来实现的。使用**P**、**A**、**S**和**M**的前提条件是对菜单项目**场景模式**进行相应的设置(参见第127页)。菜单项目**必须**被设置为**P-A-S-M**。如果设置了10个与主体和情景有关的自动程序中的其中一个,那么这将优先于物理操作部件上的设置。快门速度拨盘和光圈环则无功能。

## 选择操作模式

这四种操作模式会通过以下设置组合被自动激活:

	在快门速度拨盘上设置	在光圈环上设置
<b>P</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>A</b>	<b>A</b>	手动调节 (非 <b>A</b> )
<b>S</b>	手动调节 (非 <b>A</b> )	<b>A</b>
<b>M</b>	手动调节 (非 <b>A</b> )	手动调节 (非 <b>A</b> )

- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**P-A-S-M**
- ▶ 将快门速度拨盘调整到相应的位置
- ▶ 将光圈环设定到相应的位置



## 全自动曝光设置 - P

### 程序自动模式 - P

程序自动模式用于快速的全自动拍照。通过自动设置快门速度和光圈来控制曝光。


- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**P-A-S-M**
- ▶ 将快门速度拨盘设置到**A**位
- ▶ 将光圈环设置到**A**位
- ▶ 轻击快门按钮并按住
  - 曝光信息会显示在下方的画面边缘。其中包含光圈调节和快门速度的自动设置的数值对。
  - 信息栏中所有其他可见的显示将被隐藏。
- ▶ 触发快门

或

- ▶ 调整自动设置的数值对  
(程序切换)

### 更改指定的快门速度和光圈组合 (SHIFT)

使用Shift切换功能更改预设值, 可让全自动曝光控制既安全又快速, 还可根据自己的预设随时改变相机的快门速度和光圈组合。此时, 总曝光度, 即图像的亮度, 保持不变。更快的快门速度适用于, 比如, 运动拍摄。更慢的则可带来更大的景深, 例如, 用于风景拍摄。

- ▶ 向左/右转动后拨盘  
(右=较大的景深和较慢的快门速度, 左=较快的快门速度和较小的景深)
  - 切换了的数值对通过  旁的一个小星号标记。

#### 提示

- 为确保正确的曝光, 调整范围不能超过一定的限度。



## 半自动曝光设置 - A/S

### 光圈先决模式 - A

光圈先决模式根据手动选择的光圈自动控制曝光。因此，它特别适合于以景深为最关键的构图元素的拍摄。

使用相对较小的光圈值可以缩小景深，例如在肖像拍摄时，从不重要或杂乱的背景中“浮”出清晰的脸部。或是反过来用大光圈值让景深变大，在风景拍摄时让前景到背景都清楚呈现。

- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**P-A-S-M**
- ▶ 将快门速度拨盘设置到**A**位
- ▶ 设置所需的光圈值
- ▶ 轻击快门按钮并按住
  - 曝光信息会显示在下方的画面边缘。其中包含光圈调节和快门速度的自动设定的数值对。
  - 信息栏中所有其他可见的显示将被隐藏。
- ▶ 触发快门

### 快门优先模式 - S

快门优先模式以类似于手动选择快门速度的方式自动调节曝光值。因此特别适合拍摄移动的物体，这时，已经成像的拍摄对象的锐度是最关键的构图因素。

借助一个相对较快的快门速度可以避免例如因运动而导致的模糊，并“冻住”主体。相反，借助一个相对较慢的快门速度可以将运动的动态特征通过针对性的“擦拭效果”表现出来。

- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**P-A-S-M**
- ▶ 将光圈环设置到**A**位
- ▶ 设置所需的快门速度
  - 借助快门速度拨盘：全级可调
  - 使用后拨盘：以1/3等级进行微调
- ▶ 轻击快门按钮并按住
  - 曝光信息会显示在下方的画面边缘。其中包含光圈调节和快门速度的自动设定的数值对。
  - 信息栏中所有其他可见的显示将被隐藏。
- ▶ 触发快门

### 提示

- 也可通过状态屏进行微调。取决于后拨盘的功能指定（参见第60页），这是唯一的选项。



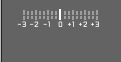


## 手动曝光设置 - M

手动设置快门速度和光圈可实现：

- 为了达到一个仅可通过特定的曝光才能达到的特殊的成像效果
- 为了确保带不同局部画面的多张照片能有完全一致的曝光

- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**P-A-S-M**
- ▶ 手动设置所需的曝光(通过快门速度拨盘和镜头的光圈环)
  - 曝光校准借助光平衡的刻度完成。
- ▶ 轻击快门按钮并按住
  - 曝光信息会显示在下方的画面边缘。
  - 信息栏中所有其他可见的显示将被隐藏。
- ▶ 触发快门

光平衡显示：

	正确曝光
	曝光不足或曝光过度
	超出3 EV的曝光过度或曝光不足

### 提示

- 若在菜单项目**曝光预览**中选择了**P-A-S-M**，则显示幕画面会显示一个**曝光预览**(执行了测光后, 参见第116页)。
- 快门速度拨盘必须与所刻的某一的快门速度相啮合。

## 设置快门速度

设置快门速度分两步。

1. 借助快门速度拨盘:全级可调
2. 使用后拨盘:以1/3等级进行微调

快门速度拨盘	后拨盘
所有设置从 <b>2至1000</b>	以1/3 EV的增量微调快门速度,最大增量为±2/3 EV
设置到 <b>1+</b>	快门速度慢于1秒(以1/3 EV的增量从0.6秒到120秒)
设置到 <b>2000</b>	快门速度快于1/1000秒(1/1250秒至1/160000秒,以1/3 EV为增量单位)

### 快门速度精细调节的示例

- 所设置的快门速度1/125秒 + 后拨盘向左转动一个锁止级 = 1/100秒
- 所设置的快门速度1/500秒 + 后拨盘向右转动两个锁止级 = 1/800秒

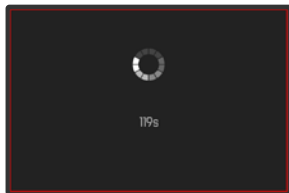
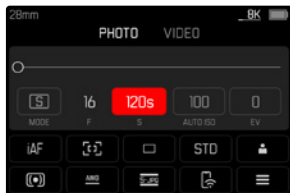
### 提示

- 也可通过状态屏进行微调。取决于后拨盘的功能指定(参见第60页),这是唯一的选项。

## 长时间曝光

### 固定的快门速度

在**S**和**M**操作模式下,Leica Q3允许的快门速度最长为2分钟(取决于ISO设置)。如果快门速度超过1秒的话,那么,在触发快门后,将会以秒为单位显示剩余的曝光时间,同时进行倒计时。




- ▶ 将快门速度拨盘设置到**1+**
- ▶ 选择所需的快门速度(这必须使用快门速度微调,参见第114页)。
- ▶ 触发快门

## T门功能

使用该设置,在触发快门后,快门会保持打开状态,直至再次按下快门按钮(最长达2分钟;取决于ISO设置)。




- ▶ 将快门速度拨盘设置到**1+**
- ▶ 将光圈调节环设定到一个固定的值
- ▶ 选择作为快门速度  
(这必须使用快门速度微调,参见第114页)。
- ▶ 触发快门

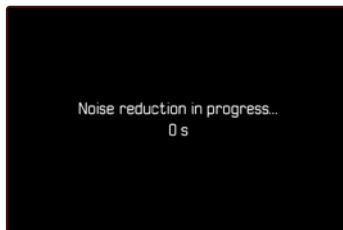
### 提示

- 可选择的最大快门速度取决于菜单项目**快门类型**的设置,参见第107页。T功能仅在当**快门类型**设置为**机械**或**混合**时可用。
- 如果快门速度超过1秒的话,那么,在触发快门后,将会以秒为单位显示剩余的曝光时间,同时进行倒计时。

## 降噪

使用较高的感光度时,图像噪声尤其在均匀、灰暗的区域能被明显察觉。曝光时间较长时,则会产生非常严重的图像噪声。为了减少这种干扰现象,在以时间较长的快门速度和较高的ISO值拍摄后,相机会自动创建第二张“黑照片”(关闭的快门)。这种由并行拍摄所测的图像噪声将会从实际拍摄的数据记录中,以数学算法,被“消掉”。相应的,在这样的情况下,会出现提示连同一个相应的时间说明。

这种加倍的“曝光”时间必须在长时间曝光的操作中被考虑到。在此期间,相机不应被关闭。为了能在这些条件下连续拍摄多张照片,建议关闭降噪,将其作为后处理的一部分执行。为此,照片必须以原始数据格式进行拍摄。





只要开启该功能,就会始终在特定条件下执行降噪。这包括使用T功能的拍摄和当快门速度 $\geq 8$ 秒的长时间曝光。

在所有其他情况下,降噪取决于多种因素的组合(尤其是ISO设置、快门速度和传感器温度)。下表列出了在25°C的传感器温度下执行降噪的快门速度。

ISO	快门速度慢于
100	7秒
200	6.4秒
400	5.9秒
800	5.4秒
1600	4.9秒
3200	4.5秒
6400	4.2秒
大于等于12500	3.8秒

可以选择停用降噪功能(见第76页)。

## 曝光控制

### 曝光预览

当轻击并按住快门按钮时,显示幕画面的亮度表示所选到曝光设置达到的效果。您可以在拍摄前预估并控制由曝光设置而形成的成像效果。这种情况适用,只要拍摄主体的亮度和设定的曝光亮度都不会太强或太弱。

使用手动曝光设置(M)时,可以停用此功能。

出厂设置:P-A-S-M

- ▶ 在主菜单中选择**曝光预览**
- ▶ 选择**P-A-S**(仅适用于程序设置,时间设置,和快门优先模式)或**P-A-S-M**(也适用于手动设置)

### 提示

- 无论上述设置如何,显示幕画面的亮度可能会根据实际拍摄环境的光照条件而有所偏差。特别是对于较暗的拍摄主体长时间曝光时,显示幕画面会明显比正常曝光拍摄时要暗。
- 当使用一个别的操作部件进行测光时(例如,使用分配有**AE-L**的功能按钮),也会出现曝光预览。



## 曝光锁定和对焦锁定

经常出于构图方面的考虑,要让重要的拍摄主体部位偏离图像中央。有时候,还希望这些主体部位的亮度或暗度超出平均水平。中央重点测光和重点测光基本上覆盖了图像中央的区域,并已校准为中等灰度值。

此类情况下,可实现曝光锁定和对焦锁定:首先测量主要拍摄主体并保存各个设置,直到确定了最终的局部画面。自动对焦模式下,这同样适用于对焦(AF-L)。

通常情况下,两种保存(对焦和曝光)均可通过快门按钮同时完成。但是,这两种锁定功能也可以通过在快门按钮和功能按钮之间分配完成,或者都由同一个功能按钮执行。

上述这些功能包含设置和保存。

## AE-L (Auto Exposure Lock: 自动曝光锁定)

相机保存曝光值。不受曝光影响,对焦可用到另一对象上。

## AF-L (Auto Focus Lock: 自动对焦锁定)

相机保存对焦设置。这样一来,当对焦设置固定时,可以更轻松地变更局部画面。

## AE-L/AF-L

使用此选项,相机会在按下分配的操作部件时记住曝光值和对焦。

## 提示

- 曝光锁定对于多区测光没有意义,因为在这种情况下,无法对某一个主体部位进行专门的抓取。
- 通过光圈环或快门速度拨盘上的设置,可取消任何可能已经存在的曝光锁定和对焦锁定。

## 自动对焦模式下的曝光锁定和对焦锁定

使用功能按钮执行曝光锁定和对焦锁定时,测量功能根据设置分布如下:

功能按钮的分配	功能按钮	快门按钮
AF-L + AE-L	曝光和锐度	无功能
AF-L	锐度	曝光
AE-L	曝光	锐度

只要不使用功能按钮执行曝光锁定和对焦锁定,快门按钮就会保留这两种功能。

### 通过快门按钮

- ▶ 瞄准重要的主体部位,或是具备可比性的细节对象
- ▶ 轻击快门按钮并按住
  - 测量并保存。
- ▶ 在继续按住快门按钮的情况下,将相机移至最终的局部画面
- ▶ 触发快门

### 通过功能按钮

- ▶ 将所需的锁定功能 (AF-L + AE-L、AE-L、AF-L) 分配给功能按钮 (参见第59页)
- ▶ 瞄准主体
- ▶ 按下功能按钮
  - 测量并保存。
  - 曝光值的保存会通过一个小的带AE字母的锁形图标显示在显示幕的左下方。
  - 对焦的保存会通过绿色的自动对焦测距区显示。
- ▶ 借助快门按钮进行更多的测量值保存
- ▶ 确定最终的图像局部画面
- ▶ 触发快门

### 手动对焦模式下曝光锁定和对焦锁定

在手动对焦模式下,使用快门按钮执行的测量值保存仅包含曝光部分。因此,该功能按钮仅承担此功能(当分配了AF-L + AE-L 或AE-L时)。

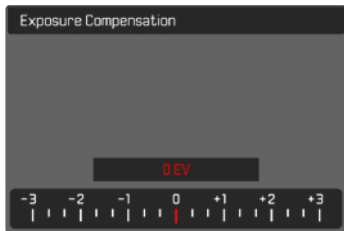


## 曝光补偿

曝光测光仪被校准为与正常亮度相对应的平均灰度值，即相应于一般拍摄主体。如果所测量的拍摄细节不满足这个前提条件的话，那么就可以执行对应的曝光补偿。

尤其对于多次连续的拍摄，例如，当出于特定的原因，希望在拍摄一系列照片的时候实现一定的曝光不足或曝光过度的效果，曝光补偿会是一个非常有用的功能：与曝光锁定相反的是，它只需设置一次便能持续奏效，除非将其再次重设。

可以在 $\pm 3$ EV的范围内以 $1/3$ EV的增量来设置曝光补偿值 (EV: Exposure Value = 曝光值)。



**A** 设定的补偿值 (标记0=关闭)

## 通过后拨盘操作

- ▶ 在主菜单中选择**快捷访问设置**
- ▶ 选择**拨盘功能分配**
- ▶ 选择**曝光补偿**
- ▶ 借助后拨盘设置所需的值

## 通过菜单操作

- ▶ 在主菜单中选择**曝光补偿**
  - 显示幕中出现一个刻度子菜单。
- ▶ 在刻度上设置所需的值
  - 刻度上会显示所设置的值。

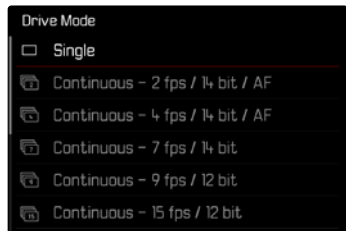
## 提示

- 在设置过程中，您可以观察到显示幕画面变暗或变亮的效果。
- 对于已设置的补偿，无论其最初输入的方式如何，以下内容均适用：它们会一直有效，直至其被手动重置到**0**，也就是说，即使相机在此期间关机后又重新开启过，它们也仍然有效。
- 所设置的曝光补偿将通过位于底栏的曝光补偿值刻度上的一个标记显示。

## 拍摄模式

### 连续拍摄

在出厂设置中，相机设置为单张拍摄（**单张**）。也可进行连续拍摄，例如，为了在多个阶段中捕捉运动的过程。



▶ 在主菜单中选择**驱动模式**

▶ 选择所需的设置

(**连拍 - 2 fps, 14 bit, AF**、**连拍 - 4 fps, 14 bit, AF**、**连拍 - 7 fps, 14 bit**、**连拍 - 9 fps, 12 bit**、**连拍 - 15 fps, 12 bit**)

设置后，只要完全按下并按住快门按钮就会进行连续拍摄（且当存储卡容量充足时）。

### 提示

- 推荐在使用该功能时禁用预览回放模式（**自动回放**）。
- 无论连续拍摄了多少张照片，在两种回放模式下都会先显示该拍摄系列的最后一张照片，或者在进行的存储过程中，该系列的最后一张保存在卡上的照片。
- 连续拍摄时无法使用闪光。如果依然启用了闪光功能，则将仅用于创建一张照片。
- 连续拍摄不可连同自拍定时器使用。
- 相机的缓存仅允许在所选的拍摄频率下进行有限数量的拍摄。当缓存容量已满，连拍速率就会变慢。这是由于将数据从缓存传输到卡上需要时间。剩余的照片张数显示在右下方。
- 适用于2 fps至4 fps的连续拍摄：  
自动设置（**P/A/S**模式下的曝光设置，自动白平衡和自动对焦）对**每张**照片单独执行。
- 适用于7 fps至15 fps的连续拍摄：  
自动设置（**P/A/S**模式下的曝光设置，自动白平衡和自动对焦）在拍摄第一张照片之前确定，并将应用于同一系列的**所有后续照片**。





## 间隔拍摄

使用这款相机，可以用自动间隔拍摄的功能来拍摄较长时间的运动过程。您可以设定拍摄的数量，拍摄之间的间隔以及连拍的开始时间。在进行曝光和对焦设置时，请注意，这个过程的条件可能会发生变化。

### 确定拍摄张数

- ▶ 在主菜单中选择**驱动模式**
- ▶ 选择**间隔拍摄**
- ▶ 选择**拍摄张数**
- ▶ 输入所需的值

### 确定照片之间的间隔

- ▶ 在主菜单中选择**驱动模式**
- ▶ 选择**间隔拍摄**
- ▶ 选择**间隔**
- ▶ 输入所需的值

### 确定倒数时间

- ▶ 在主菜单中选择**驱动模式**
- ▶ 选择**间隔拍摄**
- ▶ 选择**倒计时**
- ▶ 输入所需的值

## 如需开始

### ▶ 按下快门按钮

- 显示幕在两次拍摄之间会自动关闭。通过轻击快门按钮可将其再次激活。
- 图像右上方会显示至下次拍摄的剩余时间和张数。



## 如需取消进行中的连续拍摄


### ▶ 按下PLAY按钮

- 出现一个小菜单。

### ▶ 选择结束

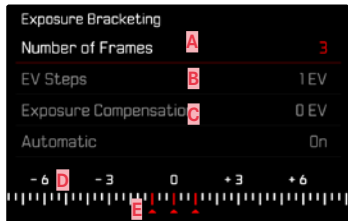


## 提示

- 对间隔拍摄使用自动对焦可能会导致并非所有照片都对焦于同一主体。
- 如果设置了相机自动关闭功能且没有任何操作，则可能会在每次拍摄之间自行关机并再次开机。
- 在低温或高温且空气湿度大的地方长时间间隔拍摄照片，可能会出现功能故障的情形。
- 在以下情形中，间隔拍摄会中断或结束：
  - 如果电池电量耗尽
  - 如果相机关机因此，请注意给电池充足电。
- 如果间隔拍摄暂停或中断，您可以关闭相机，更换电池或存储卡，然后重新开启相机继续拍摄。当相机在间隔拍摄功能启用的状态下关机后又重新开启时，会相应地出现一个对话框。
- 间隔功能在结束一次间隔拍摄系列后，以及在相机关机和再度开机后仍会保留，直至设置另一种拍摄方式（驱动模式）。
- 间隔拍摄功能并不代表相机可以作为监视器使用。
- 无论连续拍摄了多少张照片，两种回放模式下都是先显示连续拍摄的最后一张照片，或者保存在存储卡上的最后一张连拍照片。
- 回放期间，间隔拍摄系列中的照片会用标识。
- 在特定的情况下也可能出现相机无法拍摄出良好的照片的情况。这种情况也会出现在，例如对焦失败时。此时，不会拍摄照片，且拍摄系列会在下一个间隔继续。之后，显示幕出现提示部分帧丢失。

## 包围曝光

许多迷人的拍摄主体反差也非常明显，它们既有特别亮的部分同时也有特别暗的部分。根据具体曝光的部位，成像效果也会有所不同。在此类情况下，可使用光圈先决模式，通过自动包围曝光创建多个带分级曝光和不同快门速度的选项。随后，您可以挑选最合适的照片用于更多的应用，或是借助相应的图像处理软件加工出一张具有极高对比度范围的照片（HDR）。




- A** 拍摄张数
- B** 照片之间的曝光差异
- C** 曝光补偿设置
- D** 光刻度
- E** 标记为红色的照片曝光值  
(如果同时设置了一个曝光补偿值，则该刻度移动相应的值)

拍摄张数可选(3或5张照片)。通过EV步骤可设置的照片之间的曝光差异最高可达3EV。

- ▶ 在主菜单中选择**驱动模式**
- ▶ 选择**包围曝光**
- ▶ 在子菜单中的**拍摄张数**，选择所需的照片数量
- ▶ 在子菜单中的**EV步骤**，选择所需的曝光差异
- ▶ 在子菜单中的**曝光补偿**，选择所需的曝光补偿值
  - 标记的曝光值会根据所选择的设定改变位置。另外，曝光补偿的情况下，刻度会移动。
  - 所选的曝光补偿值由连续拍摄的照片组决定。
- ▶ 在子菜单中的**自动**下选择所需的设置
  - 在出厂设置(开)的情况下，整组连续拍摄只需一次触发快门；在(关)的情况下，则必须为每张拍摄单独触发快门。
- ▶ 通过一次或几次触发快门来创建照片

## 提示

- 若设置了包围曝光, 其将通过  在显示幕中呈现。在拍摄过程中, 您可以观察到显示幕画面变暗或变亮的效果。
- 分级将依曝光模式而异, 通过改变快门速度和/或光圈来生成:
  - 快门速度 (A/M)
  - 光圈 (S)
  - 快门速度和光圈 (P)
- 照片顺序为: 曝光不足/正确曝光/曝光过度。
- 根据可用的快门速度和光圈组合, 自动包围曝光的工作范围可能会受到限制。
- 通过自动控制ISO感光度, 由相机针对未校正拍摄自动确定的感光度也将用于一系列的所有照片, 即, 此ISO值在一系列拍摄过程中保持不变。这有可能导致在曝光时间限制下给定的最慢快门速度被超出。
- 根据初始快门速度的不同, 自动包围曝光的工作范围可能会受到限制。无论限制如何, 相机都会创建预定的拍摄数量。其结果可能是对一系列照片进行了相同曝光。
- 该功能会一直启用, 直至您在 **驱动模式** 子菜单中选择了别的功能。如果未选择别的功能, 则每次确认快门按钮时都会进行一次包围曝光拍摄。

## 自拍定时器

自拍定时器允许您用预先选择的延迟来进行拍摄。建议在这种情况下将相机安装在三脚架上。



- ▶ 在主菜单中选择 **自拍定时器**
- ▶ 选择 **自拍定时器2秒/自拍定时器12秒**
- ▶ 触发快门
  - 在显示幕中, 距离触发快门的剩余时间将向后倒数。相机前方闪烁的自拍定时器LED表示倒数时间已过。它在开始的10秒缓慢闪烁, 在最后的2秒快速闪烁。
  - 在自拍定时器倒数时间倒数的期间, 拍摄可随时通过轻击快门按钮中断, 各个设置保留。

## 提示

- 首先进行测光, 在自动对焦模式下进行对焦。倒数时间之后才开始。
- 自拍定时器功能只能用于单帧拍摄和曝光包围。
- 该功能将保持开启, 除非在 **自拍定时器** 子菜单下选择了另一功能。

## 特殊类型的拍摄

### 数码变焦

除了Summilux 28 f/1.7 ASPH.的完整局部画面,还有其他几种局部画面尺寸可供选择。它们大致对应35 mm、50 mm、75 mm或90 mm焦距的情况。

显示中出现一个包围着图像局部画面的框,其在照片上可见。放大级别表示为等效焦距,即显示的是局部画面的焦距。

出厂设置: **28 mm** (=数码变焦)



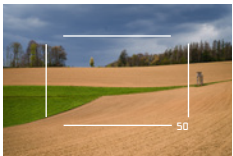
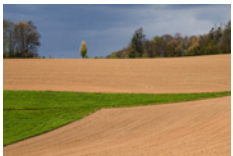

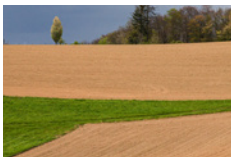

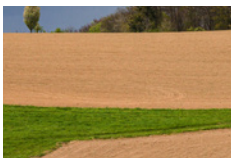
### 持久设置

- ▶ 在主菜单中选择**数码变焦**
- ▶ 选择所需的设置  
(**28 mm**、**35 mm**、**50 mm**、**75 mm**、**90 mm**)

### 直接切换变焦级

如果**数码变焦**功能已指定给功能按钮(参见第59页),则可在操作期间快速切换缩放级别。

- ▶ 按下指定了**数码变焦**功能的功能按钮
  - 在出厂设置中,这是功能按钮1 (**13**)。
  - 显示中出现一个包围着图像局部画面的框,其在照片上可见。
  - 每按一次可在不同的放大级别之间循环显示。
  - 所设置的级保留至下次更改前。

数码变焦	拍摄时	回放时
数码变焦 35 mm		
数码变焦 50 mm		
数码变焦 75 mm		
数码变焦 90 mm		



## 对生成的图像的影响

根据所设置的文件格式，数码变焦会对生成的文件产生不同的影响。

### DNG照片

存储时，DNG照片始终不变（全尺寸）。相应的信息被写入元数据。当图像在图像编辑程序中打开时，会出现裁剪现象，但其可以重置为完整的大小。如此，可进行后续的图像编辑。

当在相机中回放时，会显示整个画面，并用一个框来标记数码变焦拍摄的局部画面。



### JPG照片

在JPG拍摄中仅会显示并保存放大的局部画面。外部图像区域被“裁掉”。此操作不可撤销。

因此，更高的变焦表示更低的分辨率，如下表所示。因此，也可选择借助图像编辑程序制作局部画面。

数码变焦	JPG分辨率		
	L-JPG	M-JPG	S-JPG
关 (28 mm)	60 MP	36 MP	18 MP
35 mm	39 MP	23 MP	12 MP
50 mm	19 MP	11 MP	6 MP
75 mm	8 MP	5 MP	3 MP
90 mm	6 MP	4 MP	2 MP

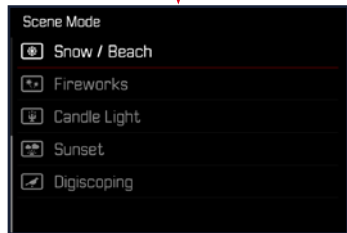
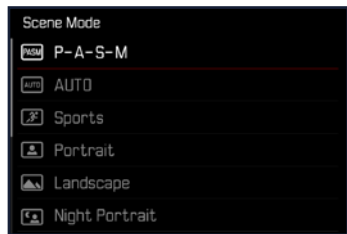
### 提示

- 给定的分辨率始终是3:2的宽高比。



## 场景模式

在菜单项目**场景模式**中,有10项自动程序模式可供选择。就所有的10项来说,以实现特别简单和安全的摄影(与“正常”的自动程序模式**P**一样),不仅自动控制快门速度和光圈,而且还为选定的主体类型优化了一系列其他功能。这可能包括,例如,ISO设置或对焦。



- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择所需的设置

- **自动**:“快照”自动程序模式,用于一般应用。
- 9个场景模式用于满足经常出现的主体类型的特殊要求:
  - **运动、肖像、风景、夜间肖像、雪地/沙滩、烟火、烛光、日落、接望远镜拍摄**

有关这三种功能的详细信息位于后续章节。

### 提示

- 所选的模式会一直启用,直至选择了另一模式,否则,即使相机关机后也仍保留。
- 当改变操作模式(照片/视频)时,菜单项目**场景模式**将被重置为**P-A-S-M**。
- 程序切换功能以及一些菜单项目不可用。
- 快门速度拨盘和光圈环无功能。
- 在设置**接望远镜拍摄**中,推荐将相机固定在一个三脚架上。
- 曝光预览在所有程序中都是开启的(参见第116页)。



## 透视校正

使用此辅助功能，将出现一个辅助框，该框显示经过垂直下降线的透视校正后的预期的图像局部。通过透视校正，图像的垂直线和水平线会更直，从而确保自然的成像效果，尤其是在拍摄建筑照片时。

“透视校正”功能是根据相机和所用镜头的实际俯仰角度来计算局部画面和必要的校正。这意味着在拍摄过程中，对校正起决定性作用的是相机的对齐（由相机内部的传感器确定），而非所拍摄主体中可见的线条。这与后期处理中通常基于图像内容的自动透视校正不同。

此功能的工作方式取决于所使用的照片格式（JPG或DNG）。使用JPG格式拍摄的话，校正直接在相机中进行，并保存校正后的图像。使用DNG格式拍摄的话，相应的信息将写入原始图像的元数据中。然后在Adobe Photoshop Lightroom®或Adobe Photoshop®等程序中进行修正\*。

出厂设置：

## 提示

- 在大俯仰角度的情况下，完成一个完整的透视校正所必需的校正量将会非常极端。因此，如果角度太大，该功能将会自动不执行或仅部分执行。在这种情况下，建议使用DNG格式拍摄照片并在后期处理中再进行所需的校正。
- 当**透视校正**功能启用时，由于技术原因，不会显示色阶分布图。

\*更多相关信息请参见第107页。



该功能只能在实时取景模式下使用。

- ▶ 必要时激活实时取景
- ▶ 在主菜单中选择**透视校正**
- ▶ 选择**开**



## 启用中的透视校正



## 实时取景模式下的被辨识的透视



## 在回放模式下的被校正的透视





## JPG格式的拍摄

使用JPG格式拍摄,校正直接在相机中进行,并仅保存校正后的图像。位于框外的图像内容将丢失。

## DNG格式的拍摄

使用DNG格式拍摄,传感器的整个图像将原封不动的被保存。通过透视校正确定的信息被写入到照片的元数据中。然后,校正可通过适当的软件,如Adobe Photoshop Lightroom®或Adobe Photoshop®实现。相机在回放模式下,将显示照片(缩略图)的校正后的(预览)版本。这也适用于拍摄后的自动回放。

但是,当用Adobe Photoshop Lightroom®或Adobe Photoshop®打开文件时,通常会显示原始图像。根据程序的预设置,打开时可能会直接显示依据辅助框而校正的图像。

## 在ADOBE LIGHTROOM®和ADOBE PHOTOSHOP®中进行透视校正

对于DNG格式的照片,透视校正可以在后期处理过程中执行,例如在Adobe Photoshop Lightroom®或Adobe Photoshop®中。有关该主题的详细信息,您可以在Adobe在线帮助中找到。

### ADOBE LIGHTROOM®:

<https://helpx.adobe.com/cn/lightroom-classic/help/guided-upright-perspective-correction.html>

### ADOBE PHOTOSHOP®:

<https://helpx.adobe.com/cn/photoshop/using/perspective-warp.html>

## 应用校正和显示引导线

要应用相机的校正预设并显示引导线,必须在“几何图形”>“立柱”下选择“带引导线”功能。

如果“相机设置”被选为RAW标准设置,则在使用相机时会自动应用校正功能。

随时都可以在“立柱”下停用校正功能。

<https://helpx.adobe.com/cn/photoshop/kb/acr-raw-defaults.html>

- ▶ 选择“相机设置”作为RAW标准设置




## 闪光拍照

在实际拍摄前，相机通过触发一次或多次测试闪光确定所需的闪光输出。紧接着，主闪光灯在曝光期间触发。所有影响曝光的因素（例如滤镜、光圈设定、与主要拍摄主体的距离、反光罩等）将会自动纳入考虑。

### 可用的闪光灯

该使用说明书所描述的全部功能，包括TTL闪光测光，仅适用于 Leica 系统闪光灯，如SF 40或Profoto的设备。其他仅有一个正极中央触头的闪光灯，可通过Leica Q3顺利触发，但无法调节。使用其他闪光灯可能无法保障功能的顺畅运行。

#### 提示

- 若使用非此相机专用的闪光灯，且因此无法自动切换相机的白平衡功能，则应使用设置  闪光灯。

#### 重要

- 使用与Leica Q3不兼容的闪光灯可能会导致相机和/或闪光灯出现无法修复的损伤。

#### 提示

- 闪光灯必须保持就绪，否则可能会导致曝光不当和相机报错。
- 影室闪光设备可能会有一个很长的闪光持续时间。因此，使用它们来选择比1/200秒更长的快门速度是有意义的。这同样适用于“离机闪光”时无线控制的引闪器，因为无线传输会导致其延时。
- 连续拍摄和自动包围曝光不能使用闪光灯。
- 为了避免照片在较慢的快门速度下晃动模糊，推荐使用三脚架。也可以选择更高的感光度。



## 安装闪光灯

- ▶ 关闭相机和闪光灯
- ▶ 向后抽下配件靴座盖并妥善保管
- ▶ 将闪光灯底座完全推入配件靴座中, 然后如果有夹紧螺母, 请用它进行固定, 以防意外掉落
  - 这点非常重要, 因为如果在配件靴座里的位置偏移, 会中断必要的接触, 因而导致故障。

## 取下闪光灯

- ▶ 关闭相机和闪光灯
- ▶ 必要时松开锁
- ▶ 取下闪光灯
- ▶ 装上配件靴座盖

### 提示

- 如果没有使用配件的话(例如闪光灯), 必须始终盖上配件靴座盖板。

## 闪光灯测光模式(TTL测光)

由相机操控的全自动闪光模式对于该款带系统兼容闪光灯的相机(参见第131页)可用, 且在光圈先决模式和手动设置两种曝光模式下都能使用。

此外, 相机还可通过光圈先决模式和手动设置实现更多的、设计有趣的闪光技术, 比如, 使用比最慢的同步速度更慢的快门速度进行闪光和闪光触发的同步。

此外, 相机会把设置的感光度发送给闪光灯。这样一来, 只要提供了对应的显示, 并且在闪光灯上手动输入了在镜头上选择的光圈值, 那么, 闪光灯就可以相应地自行补充有效范围说明。系统兼容的闪光灯不能对ISO感光度设置施加任何影响, 因为该设置已经被相机所采用。



## 闪光灯上的设置

操作模式	
<b>TTL</b>	通过相机自动操控
<b>A</b>	SF 40、SF 60： 通过相机自动操控，无闪光灯曝光补偿  SF 58、SF 64： 通过闪光灯借助一个内置的曝光传感器进行操控
<b>M</b>	闪光灯曝光必须通过一个相应输出等级的设置与通过相机预设的光圈和焦距值相配。

### 提示

- 应通过相机将闪光灯设置到**TTL**模式，以便自动操控。
- 设定为**A**时，超出或低于平均水平的主体曝光效果可能会不理想。
- 更多有关使用其它非本相机专用的闪光灯时的闪光模式，以及闪光灯不同操作模式的详细信息，请参阅相关的使用说明书。

## 闪光模式

有三种操作模式可用。

- 自动
- 手动
- 长时间曝光

### ⚡ **A** 自动接通闪光灯

这是标准操作模式。当光照条件差，曝光时间长导致拍摄抖动时，闪光灯自动触发。

### ⚡ 手动接通闪光灯

该操作模式适用于逆光拍摄，此时，主要拍摄主体未布满画面且位于阴影中，或适用于在高对比度（例如阳光直射时）中需通过填充式闪光灯使画面缓和时。此时，闪光灯不受环境中的光照条件影响，在每次拍摄时触发。闪光输出根据测得的外界亮度调节：当例如在自动操作模式下光照差时，当亮度增加，使用较小的输出时。然后，闪光灯充当补光，例如为了给前景中的阴影或背光中的主体补光，以及为了产生一个更均衡的照明。



## ⚡ 用较慢的快门速度自动接通闪光灯(慢速快门同步)

该操作模式既能让曝光适度,使较暗的背景更明亮,又能用闪光灯为前景补光。

在其他闪光模式下,快门速度不应延长至超过1/30秒,以便最小化相机抖动的风险。然而,这通常会导致使用闪光灯拍摄时未被闪光灯照明的背景经常会严重曝光不足。相反,该闪光灯模式允许较长的曝光时间(最长达30秒),以避免该影响。

- ▶ 在主菜单中选择**闪光灯设置**
- ▶ 选择**闪光灯模式**
- ▶ 选择所需的设置
  - 当前的操作模式显示在显示屏中。



## 闪光灯控制

下列章节所述的设置和功能仅指使用该相机及系兼容的闪光灯时可用的功能。

### 同步时间点

闪光摄影的曝光始终由两个光源完成:

- 周围环境的可用光线
- 额外的闪光灯

在对焦正确的情况下,由于极短的光脉冲,完全或主要由闪光灯照射的主体部位几乎总是以清晰的焦点再现。相比之下,同一画面中所有其他的被可用光线充分照亮的或本身发亮的主体部位,则以不同的清晰度显示。这些主体部位是否清晰或“模糊”地还原,以及“模糊”的程度如何,会由两个相互独立的因素决定:

- 快门速度的时长
- 主体部位或相机在拍摄期间的运动速度

快门速度越慢或运动越快,两张相互重叠的分帧照片的区别也就会越显著。



通常,闪光灯触发的时间点是在曝光开始时(曝光开始)。这可能导致一些表面上的矛盾现象,例如在车辆照片中,车辆可能会被自己的光线轨迹所超越。该相机也可选择曝光结束时同步(曝光结束)。在这种情况下,清晰的照片再现的是拍摄到的运动的结束时刻。这种闪光技术能赋予照片自然的动态感。

该功能对于所有相机和闪光灯的设置均可用。

出厂设置:曝光结束

- ▶ 在主菜单中选择闪光灯设置
- ▶ 选择闪光灯触发时间点
- ▶ 选择所需的设置  
(曝光开始、曝光结束)
  - 所设置的同步时间点显示在顶栏。

#### 提示

- 不要使用超出3米的同步电缆。
- 用较快的快门速度闪光时,在两个闪光灯触发时间点之间几乎没有区别,或仅当快速运动时有区别。

## 闪光灯有效范围

有效的闪光范围取决于手动设置或相机控制的光圈值和感光度值。为了用闪光灯进行充足的照明,主要拍摄主体位于各个闪光灯有效范围内至关重要。当为闪光模式固定设定了最快的快门速度(同步速度),则在许多情况下,那些未被闪光灯适当照明的主体部位会出现不必要的曝光不足。

该相机可让您在闪光模式下,根据各拍摄主体的条件或您对恰当构图的设想准确地调整结合了光圈先决模式使用的快门速度。

出厂设置:自动

- ▶ 在主菜单中选择自动ISO设置
- ▶ 选择曝光时间限制(带闪光灯的)
- ▶ 选择所需的值  
(自动、1/2000、1/1000、1/500、1/250、1/125、1/60、1/30、1/15、1/8、1/4、1/2)

#### 提示

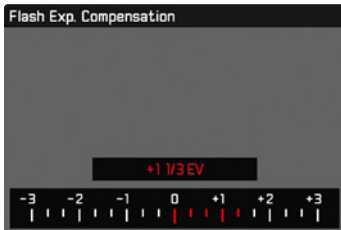
- 子菜单闪光灯设置中的菜单项目曝光时间限制(带闪光灯的)与子菜单自动ISO设置中的同名菜单项目相同。一个位置上的设置在另一个位置上也有相应的效果。

## 闪光灯曝光补偿

借助该功能，闪光灯曝光可以不受现有光线的影响而针对性地减弱或加强，例如，为了傍晚在室外拍摄时照亮前景中的人脸，同时保留灯光氛围。

出厂设置：**0 EV**

- ▶ 在主菜单中选择**闪光灯设置**
- ▶ 选择**闪光灯曝光补偿**
  - 子菜单显示一个带红色设置标记的刻度。若值是**0**，这表示该功能处于关闭状态。
- ▶ 在刻度上设置所需的值
  - 刻度上会显示所设置的值。



## 提示

- 对于已设置的补偿，无论其最初输入的方式如何，以下内容均适用：它们会一直有效，直至其被手动重置到**0**，也就是说，即使相机在此期间关机后又重新开启过，它们也仍然有效。
- 菜单项目**闪光灯曝光补偿**仅用于闪光灯自身**无法**设置补偿时的使用（例如Leica SF26）。
- 在使用具有自身校正功能的闪光灯（例如，Leica SF 58或Leica SF 60）时，**闪光灯曝光补偿**功能不可用。在这种情况下，已经在相机上输入的校正值无效。
- 选择增量矫正的更明亮的闪光灯照明，则要求更高的闪光输出。因此，闪光灯曝光补偿会或多或少的影响闪光范围：正向补偿会缩小闪光范围，负向补偿则会扩大范围。
- 相机上设置的曝光补偿仅影响可用光的测量。如需在闪光模式下同时实现TTL闪光测光补偿，则必须额外在闪光灯上对其进行设置。





## 闪光灯摄影

- ▶ 开启闪光灯
- ▶ 在闪光灯上为闪光指数操控设置合适的操作模式(例如, TTL或GNC= Guide Number Control)
- ▶ 开启相机
- ▶ 设置所需的曝光模式和所需的快门速度和/或光圈
  - 此处, 请注意最快的闪光同步速度, 因为它决定了是否会触发一个“正常”的拍摄闪光或高速同步(HSS)闪光。
- ▶ 每次闪光拍摄前, 都请轻击快门按钮, 以便激活测光表
  - 如果过快地将快门按钮按到底而错过开启, 闪光灯可能不会触发。

### 提示

- 使用闪光灯拍摄时, 建议选择以外的测光方式。



## 回放模式(照片)

有两种彼此独立的回放功能：

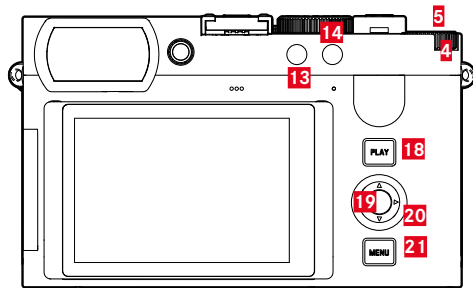
- 直接在拍摄后的短暂显示 (**自动回放**)
  - 一般回放模式, 用于时间不受限的显示和所保存照片的管理
- 拍摄和回放模式的切换及那里的大多数操作均可通过触控或按钮控制完成。有关可用触控操作的详细信息, 参见第45页。

### 提示

- 照片在回放模式下不会自动旋转, 始终在显示幕全屏显示。
- 非本相机拍摄的文件可能会无法在本相机播放。
- 有些情况下, 显示幕画面异常, 或显示幕呈现黑色而仅显示文件名。
- 您也可随时通过轻击快门按钮从回放模式切换到拍摄模式。
- 色阶分布图和剪辑显示仅在回放整体照片时可用, 在放大或概览显示时不可用。

## 在回放模式下的操作部件

### 相机上的操作部件



**4** 后拨盘

**5** 后拨盘按钮

**13** FN按钮 1

**14** FN按钮 2

**18** **PLAY**按钮

**19** 中间按钮

**20** 方向按钮

**21** **MENU**按钮

## 回放模式下的直接访问

功能按钮也可以在回放模式下单独被分配功能。

在出厂设置中, 功能按钮被分配有以下功能。

按钮	功能
后拨盘按钮	放大
FN按钮 <b>13</b>	删除单张
FN按钮 <b>14</b>	标记照片 (分级)
中间按钮	切换配置文件信息

以下章节中的描述都基于出厂设置。

### 提示

- 被分配的功能与当前显示无关。因此您也可以, 比如, 在全屏显示中直接调用删除概览。
- 当功能按钮在控制显示幕中的操作部件时 (例如在删除画面中), 被分配的功能不可用。

## 显示幕中的操作部件

显示幕中的操作部件一般可通过触控操作实现。但是, 通常也可以通过按下显示幕右侧的三个按钮 (**PLAY**按钮、中间按钮、**MENU**按钮) 之一来选择。当它们出现在顶栏时, 操作部件旁的图标显示相应的按钮。当它们出现在显示幕的边缘时, 它们将直接位于相应按钮的旁边。

例如, 有两种方式来选择返回图标:

- 直接点击返回图标
- 按下相应的按钮  
(最上方按钮=**PLAY**按钮)

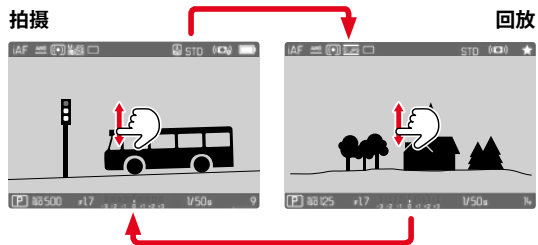


- A** “返回”操作部件
- B** “删除”操作部件
- C** 显示相应按钮

## 启动/退出回放模式

### 通过触控操作

- ▶ 向上/下滑动



### 通过按钮操作

- ▶ 按下**PLAY**按钮
  - 显示幕出现最后拍摄的照片。
  - 当安装的存储卡内无任何照片文件时,会出现提示信息**无有效图片可显示**。
  - 根据当前的显示, **PLAY**按钮有不同的功能:

初始状态	按下PLAY按钮以后
一张照片的全屏回放	拍摄模式
回放一个放大的局部画面/多张小照片	照片的全屏回放

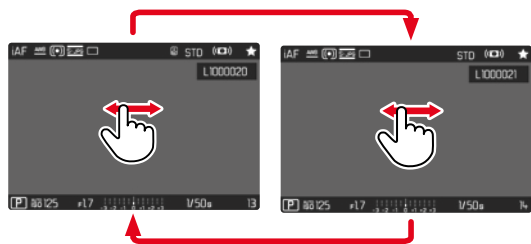
## 选择/浏览照片

照片均横向排布。排序是严格按照时间顺序进行的。当浏览至照片组的末端时，显示会跳到另一端。因此，从两端方向均可浏览全部的照片。

### 单张

#### 通过触控操作

- ▶ 向左/右滑动

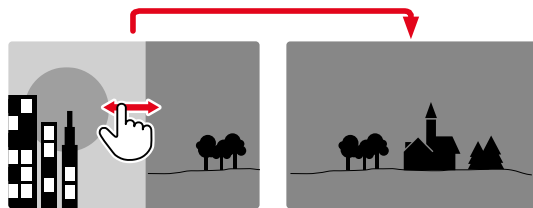


#### 通过按钮操作

- ▶ 按下向左/右方向按钮

### 持续

- ▶ 向左/右滑动且手指保持在显示幕边缘
  - 下方照片匀速平移。





## 在回放模式下的信息显示

在出厂设置中，拍摄显示时没有顶栏和底栏信息供私人查看。



- ▶ 按下中间按钮
  - 信息栏出现 (在回放模式下, 顶栏和底栏总是一起显示和隐藏)。
  - 当色阶分布图和剪辑开启时, 该显示也同样会出现。

## 显示辅助功能

在回放模式下, 色阶分布图和剪辑的显示的设置可以不受拍摄模式的设置的影响。

- ▶ 在主菜单中选择回放设置
- ▶ 选择色阶分布图/剪辑
- ▶ 选择开/关


### 提示





- 剪辑显示无法在视频拍摄时使用。
- 辅助功能格网和水平仪在回放模式下不显示。





## 照片组的回放

在连续拍摄和间隔拍摄中往往会生成很多单张照片。当这些照片始终全部显示时，快速找出不属于该组的其他照片将会变得非常困难。对照片进行分组可以提高回放模式下的概览性。

出厂设置：关

- ▶ 在主菜单中选择回放设置
- ▶ 选择照片分组
- ▶ 选择开/关

选择时，始终单张显示所有连拍的照片。选择时，一次连拍的照片将分入一组，且仅显示一张有“代表性的”图像。浏览照片时将仅显示该张图片，该组的其他所有照片将被隐藏。



代表性的图片中央显示且左下方显示.

如需播放一组的照片，有两种方法：手动浏览或自动回放。首先选择的始终是自动回放。

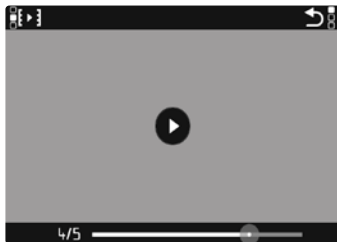
## 整个播放照片组

一组照片可以整个地播放。这样可让查看过程比通过手动浏览更加直观地呈现。

- ▶ 点击PLAY
- 或
- ▶ 按下中间按钮
  - 自动回放开始。

播放过程中，可调出一个带更多功能的对话框。

- ▶ 点击在显示幕的任何位置
- 或
- ▶ 按下中间按钮
  - 播放停止时，显示组中的当前图像。相应地出现一系列的操作元素。



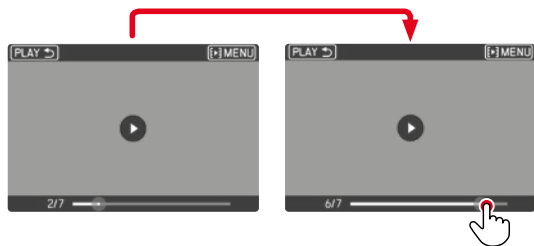
### 提示

- 操作元素约在3秒后消失，重新轻触显示幕或按下中间按钮它们会再次出现。



## 切换至组内一张特定的照片

- ▶ 在所需的位置点击回放状态栏



## 继续播放


当操作元素可见时：

- ▶ 点击在显示幕的的任何位置
- 或
- ▶ 按下中间按钮

## 保存为视频

该系列拍摄可以额外保存为视频。

- ▶ 开始和停止播放
  - 出现操作元素。

- ▶ 轻击 

或

- ▶ 开始播放
- ▶ 按下中间按钮
  - 出现视频创建的对话框。

- ▶ 选择是/否

- 是: 视频生成

- (在数据处理期间) 短暂出现一个关于视频创建状态的提示窗口。该窗口也表示当前进行的过程可随时通过按下中间按钮取消。
- 创建后, 自动出现新视频的起始画面。


- 否: 返回至 (中断的) 照片组自动回放的同一张照片



## 单张浏览照片组

一组照片也可单张查看。为此，必须切换至手动浏览。




- ▶ 按下向上/下方向按钮
  - 在全屏模式中，显示消失。
  - 信息显示已启用时，图像的左下方出现  。

- ▶ 按下向左/右方向按钮



或

- ▶ 向左/右滑动

如需返回至一般回放模式

- ▶ 按下向上/下方向按钮
  - 图像的左下方出现  。

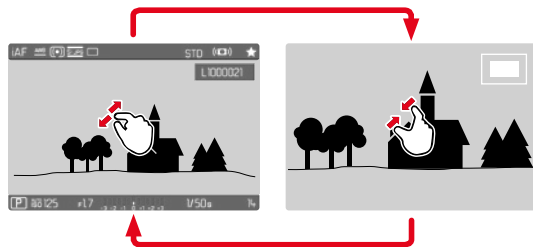
## 提示

- 滚动浏览一个照片组时，组中照片的显示会受限，这也包括12张或30张缩小照片的概览显示。
- 一组连拍的照片通过顶栏的  标记，一组 **间隔拍摄** 的照片组通过  标记。

## 局部画面放大

为了准确评估，可自由选择照片的局部画面进行放大。使用后拨盘可实现五级放大，触控操作时可无级放大。

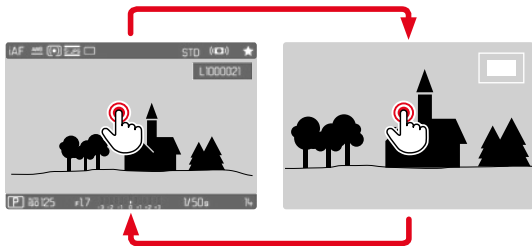
通过触控操作



- ▶ 向内拉/向外拉开
  - 照片相应的位置将被缩小/放大。



- ▶ 通过滑动, 可以在放大图像中任意移动局部画面的位置
  - 右侧框里的矩形展示实际的放大率, 及所显示的局部画面的位置。



- ▶ 双击
  - 在触摸位置上, 在第3级放大级别和普通全屏视图之间切换。

### 通过按钮操作

- ▶ 转动后拨盘  
(向右: 提高放大率, 向左: 减小放大率)
- 或
- ▶ 按下后拨盘按钮
  - 在触摸位置上, 在第3级放大级别和普通全屏视图之间切换。
- ▶ 使用方向按钮可在放大的画面内任意拖动局部画面的位置
  - 右侧框里的矩形展示实际的放大率, 及所显示的局部画面的位置。

在照片放大的情况下, 也可直接切至另一张照片, 这张照片会以同样的放大率显示。

- ▶ 按住**PLAY**按钮并转动后拨盘

### 提示

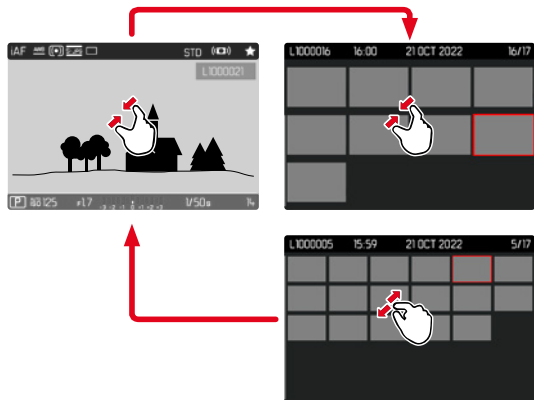
- 用其他型号的相机创建的照片可能无法放大。
- 视频拍摄无法放大。

## 同时显示多张照片

为了更好地概览或轻松找到所需的照片，可在一个概览显示中同时显示多张缩小的照片。有12张和30张照片的概览显示可用。

### 概览显示

#### 通过触控操作



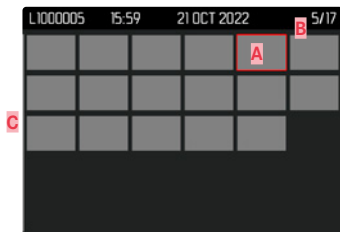
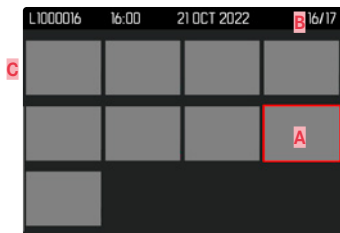
- ▶ 向内拉
  - 视图切换至12张的显示，之后是30张照片的显示。

#### 如需访问更多照片

- ▶ 向上/下滑动

### 通过按钮操作

- ▶ 向左转动后拨盘
  - 同时显示12张照片。继续转动，可同时查看30张照片。



- A** 当前所选照片
- B** 当前所选照片的编号
- C** 滚动条

当前所选照片通过红框标记并可选择查看。



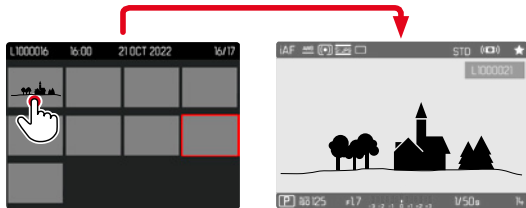
## 如需在照片之间导航

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮  
或
- ▶ 按住**PLAY**按钮并转动后拨盘

## 如需以正常大小显示照片

### 通过触控操作

- ▶ 向外拉  
或
- ▶ 点击所需的照片



### 通过按钮操作

- ▶ 向右转动后拨盘  
或
- ▶ 按下后拨盘按钮/**PLAY**按钮/中间按钮

## 标记/评级照片

照片可标记为收藏，以便下次快速找到它们，或便于之后删除多张照片的操作。一般视图和概览显示下，照片均可被标记。

### 如需标记照片

- ▶ 按下FN按钮2 (14)
  - 用★标记照片
  - 以正常大小查看时，图标出现在顶栏的最右边，在概览显示中则出现在缩小照片的左上角。

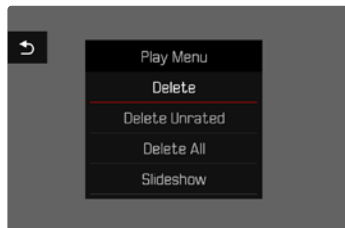
### 如需取消标记

- ▶ 按下FN按钮2 (14)
  - 标记★消失。

## 删除照片

删除照片时有不同的选择：

- 删除单张照片
- 删除多张照片
- 删除所有未标记/未评级的照片
- 删除所有照片



### 重要

- 照片删除后将无法再次被调用。


## 删除单张照片

- ▶ 按下FN按钮1 (F13)
  - 出现删除画面。

或


- ▶ 按下MENU按钮
- ▶ 在回放菜单中选择删除
  - 出现删除画面。



- ▶ 选择删除图标  
(直接点击图标或按下中间按钮)
  - 照片将被删除，无需进一步确认。
  - 删除过程中LED会闪烁。这可能会持续片刻。
  - 删除一张照片后会显示下一张照片。如果存储卡上已无更多保存的照片，则出现消息：**无有效图片可显示。**



## 如需取消删除并返回至一般回放模式

- ▶ 选择返回图标  
(直接点击图标或按下**PLAY**按钮)

### 提示

- 删除画面只能通过按下**MENU**按钮从概览显示中调用并操作,因为在这种情况下无法使用播放菜单里的**删除**功能。
- 即使删除画面启用中,“浏览”和“放大”功能也随时可用。

## 删除多张照片

在有12张缩小照片的删除概览中可标记多张照片,然后一次性删除。有两种方法可以实现。

- ▶ 向左转动后拨盘
  - 出现概览显示。
- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在回放菜单中选择**删除多张**
  - 出现删除概览。

或

- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在回放菜单中选择**删除**
  - 出现删除画面。
- ▶ 向左转动后拨盘
  - 出现删除概览。



在该概览中,可任意选择多张照片。

#### 如需选择想删除的照片

- ▶ 选择所需的照片
- ▶ 按下中间按钮/后拨盘按钮

或

- ▶ 点击所需的照片
  - 所选的需删除的照片会以一个红色的删除图标 $\odot$ 标记。

#### 如需删除所选的照片

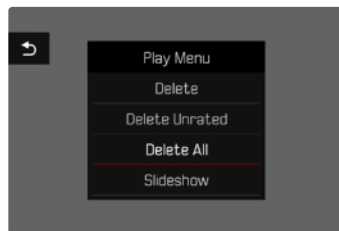
- ▶ 选择删除图标 $\odot$   
(直接点击图标或按下中间按钮)
  - 出现对话框是否删除选中的所有文件?
- ▶ 选择 $\text{是}$

#### 如需取消删除并返回至一般回放模式

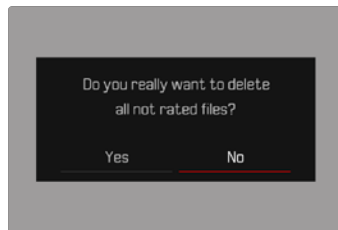
- ▶ 选择返回图标 $\curvearrowright$   
(直接点击图标或按下**PLAY**按钮)

## 删除所有照片

- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在回放菜单中选择**删除全部**



- 出现对话框是否删除所有文件?



- ▶ 选择 $\text{是}$

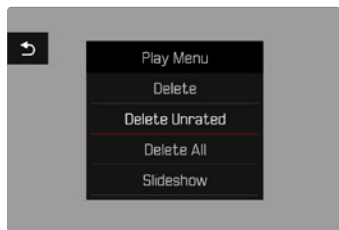
#### 提示

- 删除成功后会出现消息**无有效图片可显示**。如果删除失败,则再次显示原始拍摄。在删除多张或所有照片的过程中,均会由于处理数据需要时间而暂时出现一个相应的提示窗口。



## 删除未评级的照片

- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在回放菜单中选择**删除未评级的**

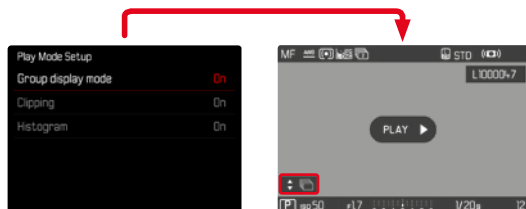


- 出现对话框**是否确定删除所有未定级的文件?**
- ▶ 选择**是**
- 删除操作期间LED会闪烁。这可能会持续片刻。之后出现下一个标记的照片。如果存储卡上已无更多保存的照片，则出现消息**无有效图片可显示**。

## 删除照片组

照片可以分组并快速删除。为此，照片必须成组显示。

- ▶ 在主菜单中选择**回放设置**
- ▶ 选择**照片分组**
- ▶ 选择**开/关**



- ▶ 选择代表图片



- ▶ 删除
  - 照片组中的所有照片均被删除。





## 预览最后一张照片

照片拍摄可自动在拍摄后直接显示,以轻松快速地检视拍摄是否成功。自动显示的时长可调。

- ▶ 在主菜单中选择**自动回放**
- ▶ 在子菜单中选择所需的功能和时长  
(关、1 s、3 s、5 s、持久、按下快门按钮)

**持久**:最后一张照片会一直显示,直至通过按下**PLAY**按钮或轻击快门按钮结束自动回放。

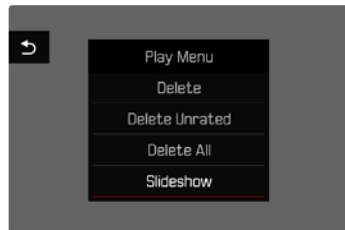
**按下快门按钮**:只要按住快门按钮,便会显示最后一张照片。

### 提示

- 预览期间,各操作部件均切换至一般回放模式并执行它们在那里的功能。之后,相机将停留在回放模式下,直至被终止。
- 标记和删除的操作仅在一般回放模式下执行,无法在自动回放期间执行。
- 如果使用了连续拍摄或间隔拍摄的功能,则在两种回放模式之下都会先显示连拍的最后一张照片,或是在正进行的储存过程中显示保存在存储卡的最后一张照片。
- 在已设定显示时长(1 s、3 s、5 s)的情况下,自动回放可通过按下**PLAY**按钮或轻击快门按钮提前结束。

## 幻灯片

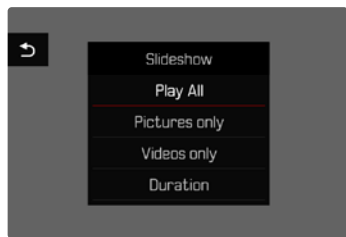
在回放模式下可调用幻灯片功能,在该功能下,已保存的照片可依次自动显示。此处可选择是否显示所有拍摄(**显示全部**),仅显示照片(**仅照片**)或仅显示视频(**仅视频**)。对于照片,可选择显示时长(**持续时间**)。



## 设置时长

- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在回放菜单中选择**自动回放**
- ▶ 选择**持续时间**
- ▶ 选择所需的时长(1秒、2秒、3秒、5秒)

## 开始幻灯片



- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在回放菜单中选择**自动回放**
- ▶ 选择所需的设置
  - (**显示全部**、**仅图片**、**仅视频**)
  - 幻灯片从所选的照片开始播放，并无限循环，直至被终止。

## 结束幻灯片

- ▶ 按下**PLAY**按钮
- 或
- ▶ 轻击快门按钮
    - 相机切换到相关的操作模式。

### 提示

- 开始播放前的数据准备期间，屏幕上可能会短时间出现一个过渡画面。
- 在**持续时间**中的设置在相机关机后仍可用。





## 视频设置

### 文件格式

视频可录制为MOV或MP4文件格式。

根据文件格式,可设置不同的分辨率和帧率的组合。您可根据预期用途或当前存储卡的容量,进行精确调整。

### 视频格式

可使用以下分辨率和帧率组合:

#### MOV

帧率	分辨率				
	C8K	8K	C4K	4K	FHD
23.98 fps	✓	✓	✓	✓	✓
24 fps	✓	✓	✓	✓	✓
25 fps	✓	✓	✓	✓	✓
29.97 fps	✓	✓	✓	✓	✓
47.95 fps			✓	✓	✓
48 fps			✓	✓	✓
50 fps			✓	✓	✓
59.94 fps			✓	✓	✓
100 fps					✓
119.88 fps					✓

## MP4

帧率	分辨率		
	8K	4K	FHD
23.98 fps	✓	✓	✓
25 fps	✓	✓	✓
29.97 fps	✓	✓	✓
50 fps		✓	✓
59.94 fps		✓	✓

## 可用的分辨率

有各种分辨率及由此衍生的宽高比可供使用。

文件格式	可用的分辨率	
MOV	C8K	8192x4320
MOV+MP4	8K	7680x4320
MOV	C4K	4096x2160
MOV+MP4	4K	3840x2160
MOV+MP4	FHD	1920x1080

## 可用的帧率

取决于所选择的分辨率，至多有9种不同的从23.98 fps至119.88 fps的帧率可供选择。

有两种帧率（100 fps 和 119.88 fps）支持慢动作录制，回放速度慢四倍（一秒的录制相当于四秒回放）。



## 设置视频格式

出厂设置：MOV文件格式、4K分辨率、29.97 fps帧率

### MOV

- ▶ 在主菜单中选择**视频格式 / 分辨率**
- ▶ 选择**MOV**
- ▶ 选择所需的分辨率  
(**C8K**、**8K**、**C4K**、**4K**、**FHD (ProRes)**、**FHD (264)**、**FHD Slow Motion (H265)**)
- ▶ 选择所需的帧率

### MP4

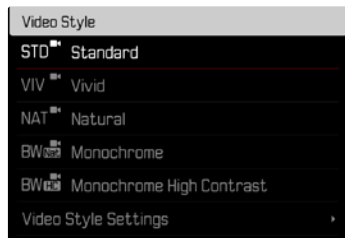
- ▶ 在主菜单中选择**视频格式 / 分辨率**
- ▶ 选择**MP4**
- ▶ 选择所需的分辨率  
(**8K**、**4K**、**FHD**)
- ▶ 选择所需的帧率

### 提示

- 相机内可用的分辨率列表包含了更多信息，例如有关视频压缩的信息。
- 有关可用视频格式的更多详细信息，请参阅“技术参数”一章（参见第262页）。在那里，还可以找到有关HDMI输出中可能存在的限制的信息。

## 图像属性

Leica Q3 提供两种功能，用于根据您的想法调整视频拍摄：可单独调节的**视频画面风格**配置文件和专业化的、预定义的**Leica Looks**配置文件。



### 提示

- 无法同时使用**视频画面风格**和**Leica Look**功能。如果在**视频画面风格**下选择了配置文件，则之前在**Leica Look**下选择的配置文件将自动停用，反之亦然。
- 如果在**视频伽马值**下选择了**关**以外的设置，则**视频画面风格**功能不可用。



## 视频画面风格

视频拍摄的图像属性可借助多个参数轻松更改。对这些的总结，在预定义的**视频画面风格**配置文件中。

### 对比度

对比度，即亮区与暗区的差异，决定了一张照片看起来是“暗淡”还是“艳丽”。放大或缩小此差异，即让亮的或暗的部分在播放时显得更亮或更暗，能改变整体影像的对比度。

### 锐度

图像的清晰感很大程度上受影像轮廓边缘的锐度的影响，即受到图像轮廓边缘的明暗过渡区大小的影响。通过扩大或缩小这些明暗过渡区也可以改变图像的清晰感。

### 色彩饱和度

色彩饱和度决定了图像的颜色是看起来是“苍白”，柔和，或是“耀眼”，丰富多彩。光线和天气（阴暗/晴朗）是既定的拍摄条件，当然也就可能会影响播放的效果。

## 亮区/暗区

根据所选的曝光和主体的动态范围，明暗区域中的细节可能会不再清晰可见。借助对**亮区**和**暗区**的参数设定，可实现对强曝光或中强度曝光区域的不同控制。例如，如果主体的一部分处于阴影中，则一个较高的**暗区**设定值有助于使这些区域变亮，从而使细节更易于被识别。相反，由于设定的原因，也可以增强现有阴影或加强特别明亮的区域。正值会使当前区域变亮，而负值会使其变暗。

## 色彩配置文件

有3个预定义的彩照配置文件可用：

- STD  标准
- VIV  鲜艳
- NAT  自然

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**视频画面风格**
- ▶ 选择所需的配置文件

## 黑白配置文件

对于黑白视频，还有两种配置文件：

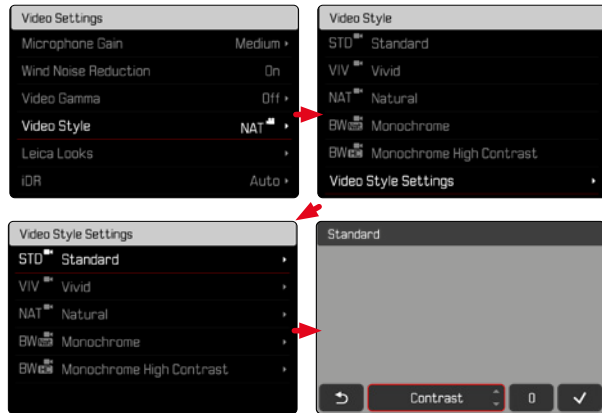
- BW  单色
- BW  高对比度单色调

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**视频画面风格**
- ▶ 选择所需的配置文件

## 视频配置文件个性化

可为所有可用配置文件调整这些参数 (**饱和度**仅适用于色彩配置文件)。  
有关操作菜单的详细信息，请参见第56页。

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**视频画面风格**
- ▶ 选择**视频画面风格设置**
- ▶ 选择所需的配置文件
- ▶ 选择**对比度/亮区/暗区/锐度/饱和度**
- ▶ 选择所需的级别  
(-2、-1、0、1、2)







## LEICA LOOK

Leica Look提供一系列经过专业调整的预定义配置文件。这些可以方便地下载到相机。

Leica Look有六个存储位置。

### 如需选择画面风格

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**Leica Look**
- ▶ 选择所需的存储空间

### 占用内存空间

可通过Leica FOTOS轻松下载Leica Look到相机。

- ▶ 连接Leica FOTOS
- ▶ 按照Leica FOTOS中的指南进行操作

### 提示

- 下载的Leica Look的存储位置适用于照片和视频模式。但也可以分别为两种模式选择各自的配置文件。

## 音频设置

### 麦克风

内置麦克风的敏感度可以调节。

出厂设置：**中**

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**麦克风增益**
- ▶ 选择所需的级别  
(**高**、**中**、**降低**、**低**、**关**)

### 提示

- 自动对焦功能和手动对焦都会产生噪音，这些噪音会被一并收录。
- 设置为**关**时无法录制音频。作为提示，拍摄音量水平的图标相应地变为**关**。





## 风噪降低

可以根据需要启用或停用风噪降低功能。

出厂设置：**开**

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**风噪降低**
- ▶ 选择**开/关**

## 视频伽马值

视频伽马值可设置为HLG或L-Log或完全禁用。

关	根据BT.709标准, 对与所有显示幕/电视机兼容的视频播放进行优化。
HLG	优化用于支持HDR的UHD电视机。
L-Log	优化用于专业的后期处理, 例如色彩分级。

出厂设置：**关**

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**视频伽马值**
- ▶ 选择所需的设置  
(**关**、**HLG**、**L-Log**)

### 提示

- **视频伽马值**在以下条件可用：
  - 以MP4格式拍摄
  - 8比特位拍摄
  - 慢动作拍摄
- 使用**视频伽马值**时, 以下功能不可用：
  - **iDR**
  - **ISO 50**、**ISO 100**和**ISO 200**
  - **视频画面风格/Leica Look**



## 设置 HLG

可设置锐度和饱和度。在这两种情况下，出厂设置均为平均值0。

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**视频伽马值**
- ▶ 选择**设置**
- ▶ 选择**HLG**
- ▶ 选择**锐度**或**饱和度**
- ▶ 选择所需的设置  
(-2、-1、0、1、2)

## 设置 L-Log

对于L-Log，可设置锐度。此外，可将不同的LUT配置文件用作预览。已保存的视频拍摄不受影响。

### 锐度

出厂设置：2

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**视频伽马值**
- ▶ 选择**设置**
- ▶ 选择**L-Log**
- ▶ 选择**锐度**
- ▶ 选择所需的设置  
(-2、-1、0、1、2)

## 设置/管理LUT配置文件

为了能根据个人的想法优化调整LUT预览，可将自定义的LUT配置文件导入相机。

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**视频伽马值**
- ▶ 选择**设置**
- ▶ 选择**L-Log**
- ▶ 选择**自定义LUT**
  - 出现有六个内存空间的列表。三个内存空间可用于HDMI输出，三个可用于相机（显示幕／电子取景器）。
  - 占用的内存空间会显示存储的LUT配置文件的名称。未占用的内存空间被标示为**未使用**。

## 示例


在下文中, 在下方所示的分配适用于所有插图。针对相机(显示屏/电子取景器)显示的两个配置文件存储被占用, 所有其他配置文件存储未被占用。

Custom LUT	
LUT 1 (EVF-LCD)	Sepia 12 >
LUT 1 (HDMI)	Unused >
LUT 2 (EVF-LCD)	Steel >
LUT 2 (HDMI)	Unused >
LUT 3 (EVF-LCD)	Unused >
LUT 3 (HDMI)	Unused >

## 如需导入自定义的LUT配置文件

- ▶ 下载或导出LUT配置文件作为CUBE文件
- ▶ 适当地命名文件(文件名最长8个字符, 以“.cub”结尾)
  - 导入后, 此名称(不带结尾)在相机中显示为配置文件名称。后续更改无法在相机中进行。
- ▶ 保存至存储卡
  - 该文件应存储在存储卡的最顶层(而非子目录中)。
- ▶ 将存储卡插入相机
- ▶ 选择可用存储空间
  - 如无可用存储空间, 则必须先删除一个现有配置文件。
  - 出现导入对话框。显示存储卡上的被识别的文件。

LUT 1 (EVF-LCD)
BI-By LC
BI-By HC
Sepia 12
Steel
WarmDawn
Vintage

- 如果相机找不到兼容的文件, 则会显示**导入失败**的消息。
- ▶ 选择需要导入的配置文件
- ▶ 选择



## 提示

- 仅可导入带有“.cub”扩展名的LUT配置文件。
- 带有“.cube”扩展名的文件无法被识别。但在将文件保存至SD卡之前，可重命名。
- 文件名长度不可超过8个字符(包含空格)。
- 无法识别不兼容的文件。
- 最多只能显示存储在存储卡上的六个配置文件。卡上被识别的配置文件按降序排列：最后保存的配置文件显示在顶部。
- 偶尔的情况下，存储卡和计算机的某些组合可能会导致在一次搜索中仅找到三个配置文件。
- 如果插入了两张存储卡并且这两张卡上都有兼容的文件，则只有SD1上的文件被识别。

## 如需释放存储空间

- ▶ 选择所需的配置文件
  - 出现删除对话框。



- ▶ 选择是

## 提示

- 无法删除预定义的配置文件自然和经典。
- 无法删除正在使用的配置文件。

## 使用LUT配置文件

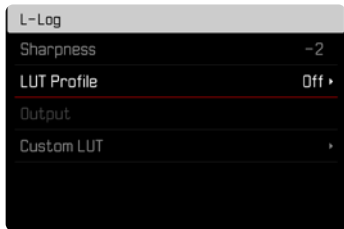
### 更换输出通道

您可以选择将LUT配置文件应用于HDMI输出,或是应用于相机(显示屏或电子取景器)的输出。

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**视频伽马值**
- ▶ 选择**设置**
- ▶ 选择**L-Log**
- ▶ 选择**输出**
- ▶ 选择所需的设置  
(EVF-LCD, HDMI)

### 提示

- 当**LUT配置文件**的设置为**关**时,菜单项**输出**不可用。



在两个输出通道之间切换时,所选的存储空间<sup>1</sup>的设置将被保留。由于不同的配置文件可根据输出通道而被存储在两个相应的存储空间,因此也可以选择一个不同的配置文件或未被占用的存储空间。相应地,激活的配置文件名称将在菜单项**LUT配置文件**旁边作出更改。这不适用于在同一存储空间上可用于两个输出通道的预设配置文件。



## 选择LUT配置文件

除了两个预定义的LUT配置文件外,还有三个额外的存储空间可用于自定义的LUT配置文件。

- ▶ 在主菜单中选择**视频设置**
- ▶ 选择**视频伽马值**
- ▶ 选择**设置**
- ▶ 选择**L-Log**
- ▶ 选择**LUT配置文件**
  - 将显示可用于激活的输出通道的配置文件列表。
- ▶ 选择所需的设置  
(关、自然、经典、LUT 1、LUT 2、LUT 3)

### 提示

- 未使用的存储空间在列表中显示为**LUT 1**、**LUT 2**和**LUT 3**。如果存储空间被自定义的LUT配置文件占用,则会显示其名称。

可选的LUT配置文件的列表取决于当前选择的输出通道(相机/HDMI)。这在菜单项**输出**旁可见。当设置为**HDMI**时,可用于HDMI输出的配置文件将显示在组合框中,相应地,当设置为**EVF-LCD**时,将显示可用于相机的配置文件。



## 自动优化

### 视频防抖功能

在嘈杂环境下，防抖功能可减少拍摄中的抖动。

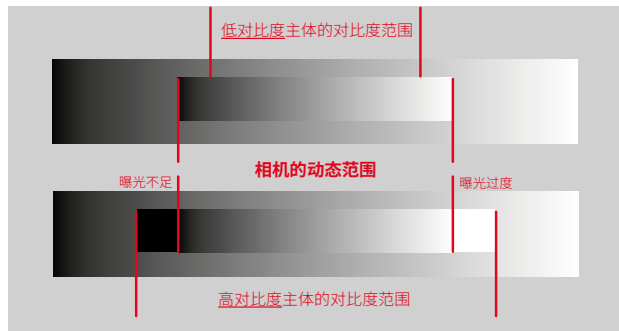
出厂设置：

- ▶ 在主菜单中选择**光学图像防抖**
- ▶ 选择**开/关**

## 暗区优化 (iDR)

### 动态范围

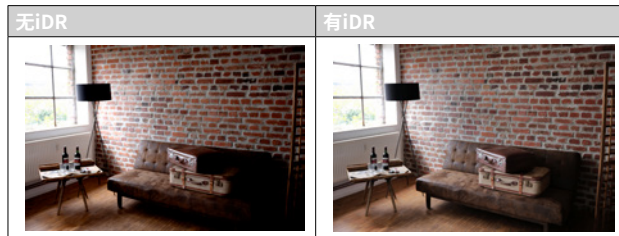
主体的对比度范围包括从图像的最亮部分到最暗部分的所有亮度渐变。如果主体的对比度范围小于相机的动态范围，则传感器可以检测到所有的亮度渐变。当主体所含的亮度差异很大时（例如，有明亮窗户做背景的室内拍摄，某些主体部位处于阴影中而某些直接被阳光照射，有黑暗区域和非常明亮的天空的风景拍摄），由于其有限的动态范围，相机无法显示主体的整个对比度范围。因此，会有信息丢失在“边缘区域”（曝光不足和曝光过度）。





## iDR功能

借助iDR(智能动态范围)功能可对较暗区域进行优化。细节由此会变得清晰可见。



可以预先确定是否以及在多大程度上对暗区进行这种优化(高,标准,低,关)。当设置为自动时,相机会根据主体的对比度范围自动选择合适的设置。

除此设置外,效果还取决于曝光设置。当与低ISO值和高快门速度相结合时,该功能会具有最强的效果。使用较高的ISO值和/或较慢的快门速度时,效果会变弱。

出厂设置:自动

- ▶ 在主菜单中选择视频设置
- ▶ 选择iDR
- ▶ 选择所需的设置  
(自动,高,标准,低,关)

## 提示

- 通过优化暗区,非常明亮的区域的差异会略微减小。





## 数据管理

### 格式化存储卡

通常无需将已插入的存储卡格式化。但若首次插入一个尚未格式化的卡，则应将其格式化。建议偶尔格式化存储卡，因为一定量的残余数据（伴随拍摄的信息）可能会占用存储容量。

- ▶ 在主菜单中选择**卡格式化**
- ▶ 确认操作过程
  - 过程中，下方的状态LED闪烁。

### 提示

- 不要在进行的过程中关闭相机。
- 格式化存储卡时，卡上**所有**的数据都将丢失。格式化会删除标记有删除保护的视频。
- 因此，所有视频应定期传输至一个安全的大容量的存储器中，例如电脑硬盘。
- 简单的格式化，卡上存在的数据并不是真的丢失而无法恢复。被删除的只是目录，这会导致无法直接访问现有的文件。使用相应的软件能恢复这些数据。只有被新保存的数据覆盖掉的数据，才是被真正彻底删除的。
- 如果存储卡已事先在其他设备，例如计算机上，被格式化，则应在相机上重新格式化。
- 如果存储卡无法格式化/覆盖，应咨询您的经销商或Leica客服部门（参见第268页）。



## 文件结构

### 文件夹结构

存储卡上的文件 (=照片+视频) 储存在自动生成的文件夹里。前三位表示文件夹编号 (数字), 最后五位则表示文件夹名称 (字母)。第一个文件夹获得的名称为“100LEICA”, 第二个为“101LEICA”。文件夹编号时, 原则上会自动选用下一个可用数字, 最多可建立999个文件夹。

### 文件结构

文件夹内的资料名称由11位组成。在出厂设置中, 第一个文件名称为“L1000001.XXX”, 第二个称为“L1000002.XXX”, 以此类推。首字母可选, 出厂设置的“L”代表相机品牌。前三个数字与当前的文件夹编号一致。之后的四个数字表示连续的文件编号。文件编号达到9999后, 相机会自动创建一个新的文件夹, 里面的编号重新从0001开始。点后面的最后三位数字表示文件格式 (MOV或MP4)。

### 提示

- 当使用未通过该相机格式化的存储卡时, 文件编号将自动再次从0001开始。若所用的存储卡内已有文件, 且该文件的编号较大, 则编号相应地从该编号起继续向后数。
- 当达到文件夹编号999及文件编号9999时, 显示幕中会出现相关的警告信息, 整个编号必须重置。
- 如果要文件夹编号重设回100, 请格式化存储卡, 然后立即重设图像编号。

## 修改文件名

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**修改文件名**
  - 出现一个键盘子菜单。
  - 输入行包含出厂设置的“L”作为文件名的首字母。仅该字母可更改。
- ▶ 输入所需的字母(参见第54页)
- ▶ 确认

### 提示

- 文件名的更改适用于所有之后生成的视频,直至重新更改。连续编号不会改变;但可以通过创建一个新的文件夹重置。
- 重置回出厂设置时,首字母会自动设回“L”。
- 小写字母不可用。

## 创建新的文件夹

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**重置图像编号**
  - 屏幕上出现相应的对话框。
- ▶ 确认生成一个新的文件夹(是)或取消(否)

### 提示

- 相对于之前的,通过重置生成的新文件夹的名称部分(首字母)保持不变;里面的文件编号再次从0001开始。

## 数据传输

可以方便地用Leica FOTOS将数据传输到移动设备。也可选择借助读卡器或通过USB线实现传输。

### 通过LEICA FOTOS

- ▶ 参见“Leica FOTOS”章节(第228页)

### 通过USB数据线或“LEICA FOTOS CABLE”

相机支持各种传输选项。可设定长期使用的某种模式,也可在每次连接时重新选择。

出厂设置:Apple MFi

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**USB模式**
- ▶ 选择所需的设置  
(大容量存储、PTP、Apple MFi、在连接时选择)
- Apple MFi用于连接iOS设备(iPhone和iPad)
- PTP允许传输到装有支持PTP程序的MacOS或Windows 计算机,以及网络共享到Capture One Pro和Lightroom Classic



## 提示

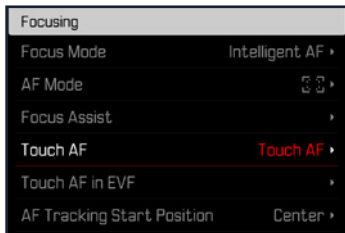
- 进行较大数据的传输时, 推荐使用读卡器。
- 将数据传输到计算机时, 请勿拔除USB线造成两者连接中断, 否则计算机和/或相机可能会“死机”, 甚至可能会使存储卡遭受无法修复的损害。
- 在数据传输过程中, 不得关闭相机或因电池电量不足而使相机自行断电, 否则计算机可能会“死机”。同样的原因, 不可在连接状态下取出电池。

### 触摸自动对焦

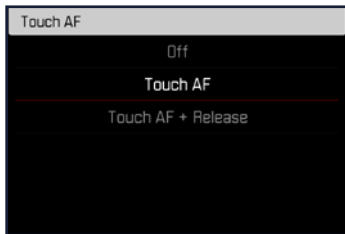
通过触摸自动对焦功能可直接定位自动对焦测距区。

出厂设置：触摸自动对焦

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**触摸自动对焦**

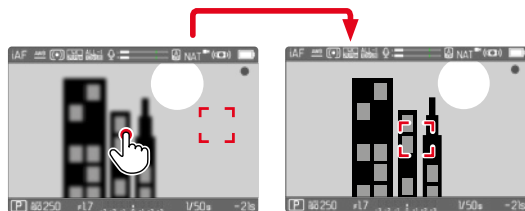


- ▶ 选择**触摸自动对焦**



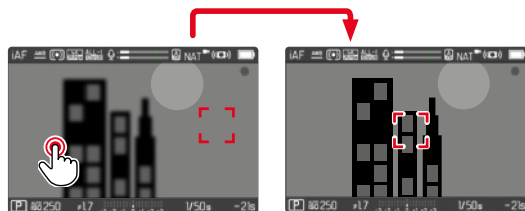
如需定位自动对焦测距区

- ▶ 点击在显示幕的所需位置上



如需将测量区移回至显示幕中央

- ▶ 双击显示幕



提示

- 此功能可用于除**跟踪**之外的所有自动对焦测距方法。
- 在**跟踪**测距方法中，该测量区停留在所选的位置，且单击快门按钮时自动对焦启动。使用其余的自动对焦测距方法时，会立即执行自动对焦。
- 即使当设置为**跟踪**时，也可通过双击来重置自动对焦测距区的位置。



## 触摸自动对焦+触发快门

使用**触摸自动对焦+曝光**时，可以直接放置自动对焦测距区并立即开始拍摄。

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**触摸自动对焦**
- ▶ 选择**触摸自动对焦+曝光**
- ▶ 点击在显示幕的所需位置上

### 提示

- 当**触摸自动对焦+曝光**被启用时，不能通过双击来重置测量区。

## 电子取景器模式下的触摸自动对焦

使用EVF时，会默认禁用触摸自动对焦，以避免意外移动自动对焦测距区。但仍然可以调用自动对焦快速设置（参见第192页）。如果不希望这样做（例如，当用左眼聚焦时），则也可禁用此功能。

出厂设置：**关**

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
  - ▶ 选择**使用电子取景器时进行触摸AF**
  - ▶ 选择所需的设置  
(**开**, 仅自动对焦快速设置, **关**)
- 
- **开**
    - 放置自动对焦测距区(点击)
    - 调出自动对焦快速设置(点击并按住)
  - **仅自动对焦快速设置**
    - 调出自动对焦快速设置(点击并按住)
  - **关**

## 音频输出

### HDMI输出, 有/无声音

HDMI输出可有声或静音。

出厂设置：**开**

- ▶ 在主菜单中选择**带声音的HDMI**
- ▶ 选择所需的设置  
(**开**, **关**)

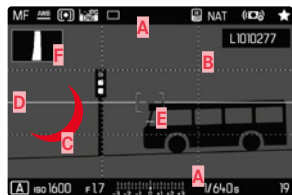
### 提示

- 有声输出可能会产生些许延迟。为避免这种情况（例如，当使用外部录像机拍摄，需要HDMI实时取景时），建议设置**关**。

## 辅助显示

除了顶栏和底栏中的默认信息外，您还可以选择一系列的其他显示，以便让显示画面满足您的需求。可用以下功能：

- 格网 (仅拍摄模式, 参见第177页)
- 对焦峰值 (参见第178页)
- 斑马纹 (参见第177页)
- 水平仪 (仅拍摄模式, 参见第179页)
- 色阶分布图 (参见第180页)



- A** 信息栏 (顶栏和底栏)
- B** 格网
- C** 对焦峰值
- D** 斑马纹
- E** 水平仪
- F** 色阶分布图

- ▶ 在主菜单中选择**拍摄辅助**
- ▶ 选择所需的功能
- ▶ 选择**开/关**

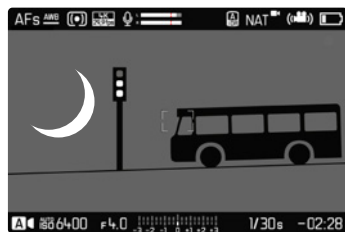
### 提示

- 在视频模式下, 所有的显示始终可见。

## 可用的显示

### 信息栏

顶栏和底栏显示当前的设置以及曝光值。显示列表位于“显示”章节 (参见第24页)。





## 格网

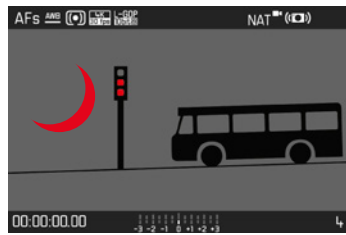
格网会将图像区划分成若干个区域。这可以协助拍摄者构图和相机的精准对齐。



- ▶ 在主菜单中选择**拍摄辅助**
- ▶ 选择**格网**
- ▶ 选择**开/关**

## 斑马纹

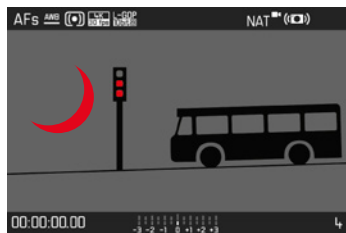
斑马纹显示标记图片中非常明亮的区域。此功能可以非常简单而精确地控制曝光设置。曝光过度的区域出现白色和移动的黑色条纹。



- ▶ 在主菜单中选择**拍摄辅助**
- ▶ 选择**剪辑/斑马纹**
- ▶ 选择**开/关**

## 对焦峰值

在该辅助功能下，清晰对焦的主体部位的边缘会通过颜色突出显示。标记的颜色可设置。感光度同样可调整。



## 标记的颜色

出厂设置：**红**

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**对焦辅助**
- ▶ 选择**对焦峰值**
- ▶ 选择所需的设置  
(关、红、绿、蓝、白)

## 感光度

出厂设置：**中**

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**对焦辅助**
- ▶ 选择**感光度 (对焦峰值)**
- ▶ 选择所需的设置  
(低、中、高)

## 提示

- 清晰成像的主体部位的标记基于主体的对比度，即明暗差异。这意味着即使没有清晰对焦，具有高对比度的主体部位也可能被错误地标记。



## 水平仪

借助集成的传感器，相机可显示其对齐方向。通过显示幕上的显示，您能在有严格要求角度准确性的主体拍摄时，例如用三脚架进行建筑拍摄，精准地设定相机在纵轴和横轴上的角度。

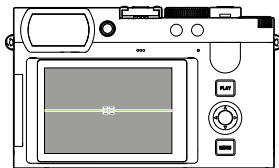
相对于纵轴的偏差(当相机在沿着视线方向向上或向下倾斜时)由图像中央的短线表示 **①**。相对于横轴的偏差(当相机向左或向右倾斜时)由图像中央的左右两边的两条长线表示 **②**。



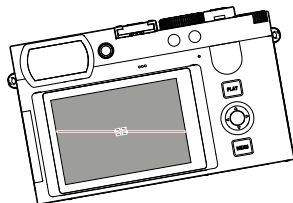
- ▶ 在主菜单中选择**拍摄辅助**
- ▶ 选择**水平仪**
- ▶ 选择**开/关**

### 提示

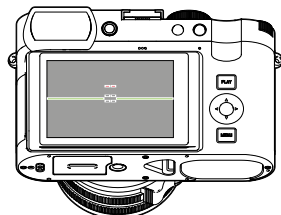
- 进行竖拍格式的拍摄时，相机会自行调节水平仪的对齐。



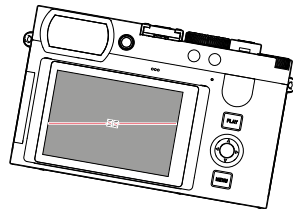
正确的对齐方式



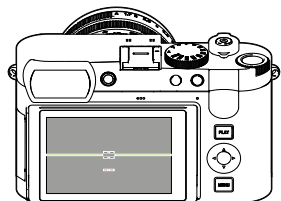
侧面向左倾斜



沿着视线方向向下倾斜



侧面向右倾斜



沿着视线方向向上倾斜



## 色阶分布图

色阶分布图表示视频中的亮度分布。其中，水平轴对应从黑(左)到灰到白(右)的色调值。纵轴表示带相应亮度的像素数。

这种表示形式可方便快速地判断曝光设置。



- ▶ 在主菜单中选择**拍摄辅助**
- ▶ 选择**色阶分布图**
- ▶ 选择**开/关**

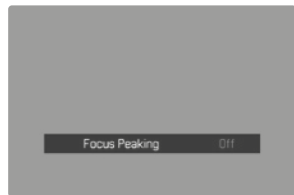
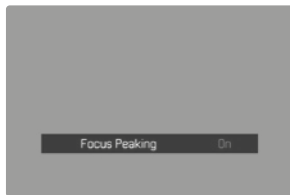
### 提示

- 色阶分布图总是基于所显示的亮度，根据所使用的设置，最终的曝光可能不会体现。
- 在拍摄模式下，色阶分布图只能被理解为“趋势显示”。

## 暂时启用/禁用个别功能

可以暂时打开或关闭下列辅助功能：

- 对焦峰值
- 剪辑
- ▶ 将所需的辅助功能指定给一个功能按钮(参见第59页)
- ▶ 按下相应的功能按钮
  - 辅助功能的状态被切换。
  - 显示幕上出现一个相应的提示。



当相机关闭时，临时的设置会被重置。



## 自动对焦辅助功能

### 自动对焦确认的声音信号

可用一个声音信号来确认自动对焦模式下成功完成测距。

出厂设置：**关**

- ▶ 在主菜单中选择**声音信号**
- ▶ 选择**自动对焦确认**
- ▶ 选择**开**
- ▶ 选择**音量**
- ▶ 选择**低/高**

#### 提示

- 信号仅在拍摄前对焦时出现，拍摄期间不出现。

该章节中所述的设置仅适用于视频模式。因此，它们是视频菜单的一部分且始终必须相应地从视频模式中调用并设置（参见“相机操作”一章中的“菜单操控”）。照片菜单中的同名菜单项目不受此影响。

## 提示

- 连续视频拍摄的时长最长可达29分钟。
- 在视频模式下，有些菜单项目不可用。为此，作为提示，相应行中的字体为灰色。
- 由于视频拍摄时只会用到一部分的传感器表面，因此相关的有效焦距会增加，局部画面会因此相应地缩小。
- 使用Leica Q3进行的视频拍摄会根据所选用的分辨率和宽高比而有所不同，因此，显示屏画面会出现相应的避让框。
- 当显示屏和电子取景器自动关闭时，自动对焦系统也停用（参见第68页）。如果在通过HDMI拍摄时需要使用自动对焦，建议选择此设置。

## 开启/退出视频模式

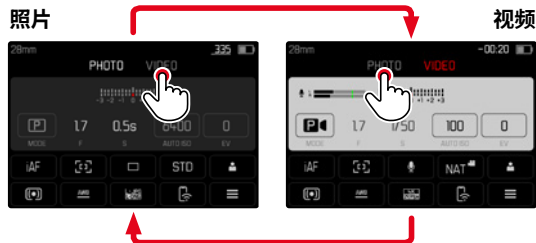
首次开机和重置回出厂设置后，相机处于照片拍摄模式。照片和视频模式间的切换可通过两种方式实现：

### 通过触控操作

#### 项目1



#### 项目2



- 状态屏的颜色相应改变。

## 通过按钮操作

- ▶ 按下指定了 **拍摄 - 摄像** 功能的功能按钮
  - 在出厂设置中, 这是功能按钮2 (14)。

## 提示

- 相机切换至上次设置的相应的照片或视频模式。

## 开始/结束拍摄



- ▶ 按下快门按钮
  - 视频拍摄开始。
  - 点闪烁红色。
  - 拍摄时间开始计时。
  - 状态LED闪烁。
- ▶ 再次按下快门按钮
  - 视频拍摄结束。
  - 点亮起灰色。

## 提示

- 必须在拍摄前完成拍摄基本设置 (参见第156页) 和 **数码变焦** (参见第205页)。
- 在拍摄视频期间, 对菜单功能的访问 (包括直接访问) 会受到限制。



## 通过USB-PTP与外部配件(如,云台稳定器)进行显示和操作

Leica Q3提供了通过USB-PTP连接云台(如, DJI Ronin RS2)的可能性。云台支持无抖动拍摄。

- ▶ 在主菜单中选择**USB模式**
- ▶ 选择**PTP**或在**连接时选择**
- ▶ 将云台连接到相机上(见云台的操作说明)

一旦建立了PTP连接,就可以通过按下云台上的触发按钮来触发相机。当相机处于手动模式时,许多型号的云台还具备控制相机对焦的功能。

### 提示

- 如果在USB和HDMI输出端有外部设备同时操作时,由于技术原因,相机的显示幕会关闭。

## 对焦设置

Leica Q3相机可以自动或手动对焦。自动对焦有3种操作模式和4种测距方法可用。

### 用自动对焦拍摄视频

使用**AFs**时,相机会在需要时执行对焦。使用**AFc**时,自动对焦测距区内会进行持续对焦。

- ▶ 按住自动对焦/手动对焦锁
- ▶ 将对焦环设置到**AF**的位置
- ▶ 开始拍摄
- ▶ 控制自动对焦(参见第185页)

### 用手动对焦拍摄视频

对焦通过手动使用对焦环进行。

- ▶ 按住自动对焦/手动对焦锁
- ▶ 从**AF**的位置向外转动对焦环
- ▶ 用对焦环对焦





## 自动对焦模式

有以下自动对焦模式可用：**AFs**、**AFc**和**智能AF**。当前的自动对焦模式显示在顶栏。

出厂设置：**智能AF**

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**对焦模式**
- ▶ 选择所需的设置  
(**智能AF**、**AFs**、**AFc**)

### 智能AF

适用于所有主体。相机自行在AFs和AFc间选择。

### AFs(单张自动对焦)

适用于在较长的时间段内需要对焦保持恒定的情况。可实现对对焦的良好控制，并帮助避免对焦错误。

### AFc(连续自动对焦)

适用于运动的主体。对焦会根据自动对焦测距区中的主体做持续调整。尤其是在结合触摸自动对焦时，可实现直观的对焦控制。

## 控制自动对焦

### 触摸自动对焦

视频拍摄时，即使当最重要的主体运动到图像中央以外，触摸自动对焦也能实现直观的对焦控制。更多的须知可在第174页找到。

- ▶ 直接点击显示幕上的所需位置
  - 离开后对焦完成。

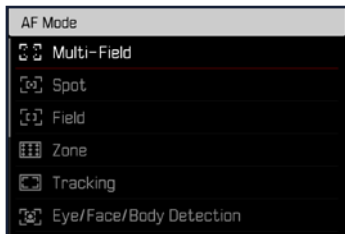
### 持续对焦

使用**AFc**和**IAF**时，自动对焦测量区内的范围会被持续对焦。即使没有按住快门按钮，这也会自动发生。这种对焦方式比用快门按钮调用的对焦方式运行得更加顺畅，并避免了跳跃。但是，如有必要，可使用快门按钮或触摸自动对焦来强制加快对焦速度。

## 自动对焦测距方法

在自动对焦模式下,有不同的测距方法可用。成功完成的对焦通过一个绿色的测量区表示,未完成的则通过红色的表示。

出厂设置: **多区**



- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**自动对焦模式**
- ▶ 选择所需的设置  
(**多区**、**点**、**场**、**区**、**跟踪**、**人物识别**、**人和动物的识别**)

### 提示

- 通过自动对焦进行的对焦可能失败:
  - 当与所瞄准的主体的距离过大(在微距模式下)或过小时
  - 当主体没有得到充分的照明时

## 多区

多个测量区将全自动被抓取。

### 重点/场

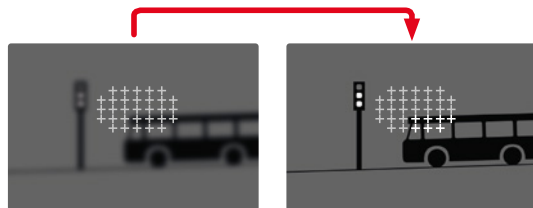
两种方法都只抓取各个自动对焦测距区内的主体部位。这些测量区通过一个小框(区域测距)或一个十字(重点测距)标记。由于重点测距测量范围极小,因此能集中到非常小的主体细节上。自动对焦测距区可移动到另一个位置。

区域测距有相对较大的测量范围,在瞄准时相对而言不是很重要,因此更容易操控,并可以进行选择性的测量。

为此,可将自动对焦测距区移到另一个位置(参见第191页)。

### 区

使用这种测量方法,被抓取的主体的局部包含在由5x5区组成的区域块内。



设置完毕后,将显示聚焦于主体部位的测量区。



## 追踪

这种区域测距的变体有助于抓取移动中的主体。在一次抓取后，测量区中的主体便可被持续对焦。

- ▶ 将测量区对准所需的主体  
(通过摇晃相机或移动测光区)
- ▶ 轻击快门按钮并按住
  - 主体将被对焦。
  - 测量区“追踪”所保存的主体，且主体被持续对焦。

## 提示

- 该测距方法会持续对焦，即使已设置了自动对焦模式AFs。

## 追踪时的起始位置

出厂设置：**中央**

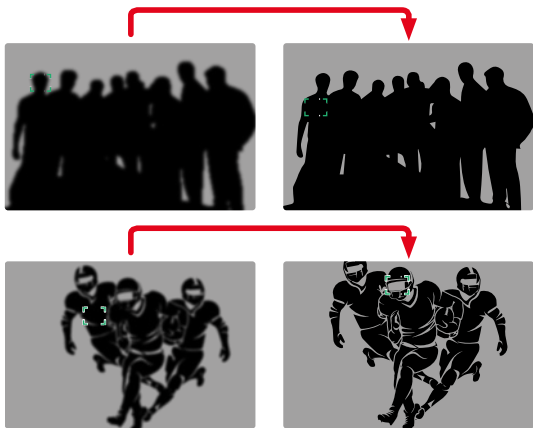
可设定从何位置开始追踪。

中央	屏幕中央
上次的位置	上次追踪的终止位置
起始位置	上次追踪的起始位置

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**自动对焦追踪起始位置**
- ▶ 选择所需的设置  
(**上次的位置**、**起始位置**、**中央**)

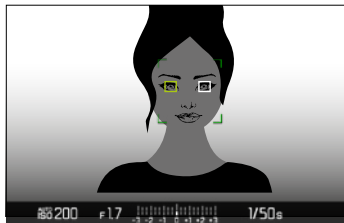
## 人物识别(人脸识别)

人物识别是人脸识别的扩展。该功能除了识别脸部的生物特征轮廓,也可以识别人体的生物特征轮廓并用于对焦。这样,即使人脸暂时不可见,也可持续追踪目标人物。尤其是当画面中有多人时,此功能可以防止意外“跳”到其他面孔。



当在人脸识别过程中检测到一只眼睛时,它就会被关注。已经识别到几只眼睛的情况下,您可以选择聚焦在哪只眼睛上。当前被选定的眼睛以高亮显示。

此外,如果画面中有几张面孔,可以轻松地选择所需的面孔。



如需在面部和/或眼睛之间切换

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮

## 人和动物的识别

人物识别的变体还包括识别一些典型的宠物。

## 自动对焦快速设置

通过自动对焦快速设置,您可以在使用某些自动对焦测距方法时快速更改测光区的大小。

在整个设置过程中,显示幕画面保持可见。

### 调用自动对焦快速设置

- ▶ 点击并按住显示幕
  - 所有辅助显示被隐藏。
  - 当设置为**场/区/人物识别/人和动物的识别**时,会在测光区的两个角上出现红色三角形。



### 改变自动对焦测距区的大小

(仅**场/区/人物识别/人和动物的识别**)

- ▶ 转动后拨盘
- 或
- ▶ 向内拉/向外拉开
    - 自动对焦测距区的大小3级可调。

## 自动对焦辅助功能

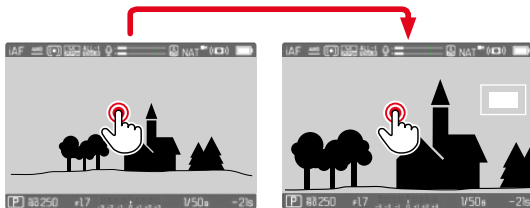
### 自动对焦模式下的放大

为了更好地评估设置,可调用放大功能而不受对焦的影响。

为此,必须将**放大**功能分配给其中一个功能按钮(参见第59页)。在出厂设置中,这是中间按钮。

### 如需调用放大功能

- ▶ 按下功能按钮
  - 出现一个放大的局部画面。其位置视自动对焦测距区而定。
  - 右侧框里的矩形展示实际的放大率,及所显示的局部画面的位置。





### 如需调整放大级别

- ▶ 按下中间按钮
  - 局部画面在不同的放大级别之间变化。

### 如需改变局部画面的位置

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮

### 如需终止放大功能

- ▶ 轻击快门按钮

或

- ▶ 按压中间按钮

### 提示

- 放大功能会持续启用,直至被终止。
- 下次调用该功能时,将保留上次使用的放大级别。
- 该功能在拍摄期间不可用。

### 自动对焦辅助灯

自动对焦辅助灯在视频模式下不可用。

### 自动对焦确认的声音信号

可用一个声音信号来确认自动对焦模式下成功完成测距(参见第69页)。

### 提示

- 该功能在拍摄期间不可用。



## 移动自动对焦测距区

所有自动对焦测距方法都允许在对焦前移动自动对焦测距区。拍摄期间的持续对焦(使用 $\text{AF-C}$ )也跟随自动对焦测距区。

▶ 朝所需的方向按下方向按钮

或

▶ 点击在显示幕的所需位置上  
(当启用了触摸自动对焦时)

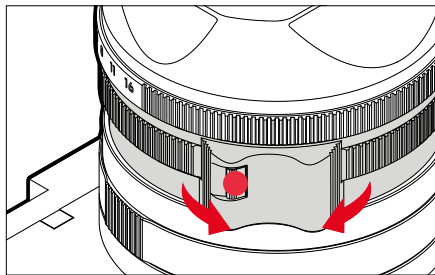
### 提示

- 即使更改了自动对焦测距方法并关闭了相机，测量区仍保持在此自动对焦测距方法所使用的最后位置。
- 将曝光测光方法 $\text{点}$ 与自动对焦测距方法 $\text{点}$ 、 $\text{场}$ 和 $\text{区}$ 结合使用时，测量区会耦合在一起。然后，测光要在自动对焦测距区指定的位置进行，即使该区域有所移动。

## 手动对焦(MF)

与自动对焦模式相比，手动对焦可以提供更好的控制，且不容易出现错误的设置。

- ▶ 从 $\text{AF}$ 的位置向外挪动对焦环  
(按住自动对焦/手动对焦锁)



- ▶ 开始拍摄
- ▶ 转动对焦环，以设置所需的对焦

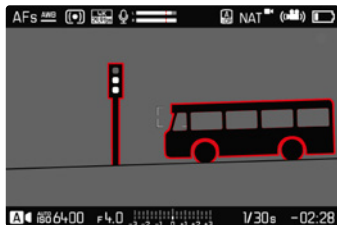
## 手动对焦辅助功能

以下辅助功能可用于手动测距。

### 对焦峰值

在该辅助功能下,清晰对焦的主体部位的边缘会通过颜色突出显示。标记的颜色可设置。感光度同样可调整。

如需设置,参见第178页。



- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**对焦辅助**
- ▶ 选择**对焦峰值**
- ▶ 选择所需的设置  
(关、红、绿、蓝、白)
- ▶ 确定局部画面
- ▶ 转动镜头的对焦环,以标记所需的主体部位

### 提示

- 清晰成像的主体部位的标记基于主体的对比度,即明暗差异。这意味着即使没有清晰对焦,具有高对比度的主体部位也可能被错误地标记。

## 手动对焦模式下的放大

拍摄主体的细节被显示得越大,清晰度就能更好得被评估,其锐度也就更精确。

该功能可在手动对焦时自动启用,或被独立调用。

### 通过对焦环调用

转动对焦环时,局部画面会自动被放大显示。

- ▶ 在主菜单中选择**对焦**
- ▶ 选择**对焦辅助**
- ▶ 选择**自动放大**
- ▶ 选择**开**
- ▶ 转动对焦环
  - 出现一个放大的局部画面。其位置视自动对焦测距区而定。
  - 右侧框里的矩形展示实际的放大率,及所显示的局部画面的位置。





### 如需调整放大级别

- ▶ 按下中间按钮
  - 局部画面在不同的放大级别之间变化。

### 如需改变局部画面的位置

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮

### 如需终止放大功能

- ▶ 轻击快门按钮

### 提示

- 最后一次转动对焦环后约5秒，放大率将自动提高。
- 上一次使用的放大级别会保留至下次调用该功能时。

### 使用功能按钮调用

为了更好地评估设置，可调用放大功能而不受对焦的影响。

为此，必须将**放大**功能分配给其中一个功能按钮（参见第 59页）。在出厂设置中，这是中间按钮。

### 如需调用放大功能

- ▶ 按下中间按钮
  - 出现一个放大的局部画面。其位置视自动对焦测距区而定。
  - 右侧框里的矩形展示实际的放大率，及所显示的局部画面的位置。

### 如需调整放大级别

- ▶ 按下中间按钮
  - 局部画面在不同的放大级别之间变化。

### 如需改变局部画面的位置

- ▶ 通过滑动，可以在放大图像中任意移动局部画面的位置
- 或

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮

### 如需终止放大功能

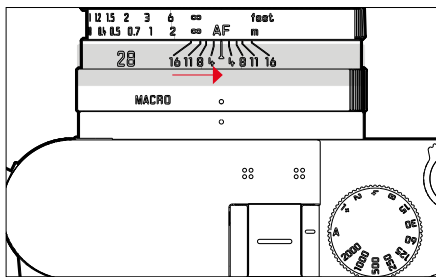
- ▶ 轻击快门按钮

### 提示

- 放大功能会持续启用，直至被终止。
- 该功能在拍摄期间不可用。

## 微距功能

使用微距调节环, 对焦的工作范围可快速从一般的距离范围(30厘米至无限远)切换至微距范围(17厘米至30厘米)。自动对焦和手动对焦模式均可实现这两种范围。



- ▶ 转动微距调节环, 直至指标点到**MACRO**
  - 切换距离范围时, 距离刻度会相应地在对焦环上更改。

## ISO感光度

ISO设置的范围涵盖ISO 50至ISO 100000, 因此可以根据需要适应各种情况。

手动曝光设置模式下, 自动ISO设置为更多的快门速度和光圈组合提供了更多的选择余地。在自动设置中可确定优先次序。

出厂设置: **自动ISO**

### 固定的ISO值

可在ISO 50至ISO 100000的范围内的14个级别中选择值。手动ISO设置最开始以整个EV为增量单位, 从ISO 50000起以1/3EV为增量单位。

- ▶ 在主菜单中选择**ISO**
- ▶ 选择所需的值

### 提示

- 尤其在具有高ISO值和后续图像处理的情况下, 可能会看到噪点以及垂直和水平条纹出现在主体的较大且均匀明亮的区域内。

## 自动设置

感光度会根据外部亮度或预先设定的快门速度和光圈组合而自动调整。连同光圈先决模式，这扩展了自动曝光控制的范围。ISO感光度的自动操控以1/3EV为增量单位。

ISO
Auto ISO
ISO 50
ISO 100
ISO 200
ISO 400
ISO 800

- ▶ 在主菜单中选择ISO
- ▶ 选择自动ISO

## 限制设置范围

可设置一个最大的ISO值，以限制自动设置的范围（最大ISO值）。也可设置一个最长曝光时间。为此，有自动设置，及固定的最慢的介于1/30和1/2000秒之间的快门速度可用。

## 限制ISO值

所有自ISO 200起的值均可用。

出厂设置：6400

- ▶ 在主菜单中选择自动ISO设置
- ▶ 选择最大ISO值
- ▶ 选择所需的值

## 限制快门速度

出厂设置：自动

- ▶ 在主菜单中选择自动ISO设置
- ▶ 选择曝光时间限制
- ▶ 选择所需的值  
(自动、1/2000、1/1000、1/500、1/250、1/125、1/60、1/30)

## 提示

- 当自动ISO启用时，ISO值的动态调整将被用于曝光设置。根据所选的曝光作业模式，自动ISO设置会与自动控制的光圈和/或快门速度设置进行交互。

## 动态ISO设置

后拨盘可以配置为允许实时手动进行ISO设置(参见第60页)。该设置将循环切换ISO菜单中的所有可用值。这意味着,也可以选择**自动ISO**。

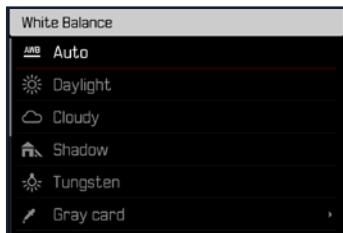
## 白平衡

白平衡可以确保在任何光线下都能获得中性的显色性效果。前提是已对相机预设了哪种光线颜色应该还原为白色。

有四种选择可用:






- 自动操控
- 固定的预设置
- 通过测量手动设置
- 直接设置色温

出厂设置:**自动**



## 自动操控/固定设定

- **自动**:指自动操控,它在多数情况下输出适中的结果
- 对于最常用的光源有不同的固定预设置:


 日光	用于阳光下的室外拍摄
 阴天	用于阴天的室外拍摄
 阴影	主要拍摄主体位于阴影下的室外拍摄
 白炽灯	用于(主要为)白炽灯光源的室内拍摄
 闪光灯	用于使用闪光灯拍摄

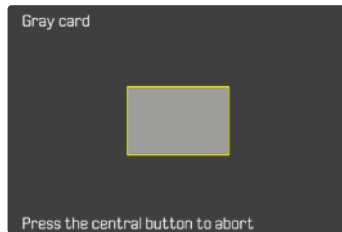
- ▶ 在主菜单中选择**白平衡**
- ▶ 选择所需的设置

## 通过测量手动设置

### 灰卡

该测量项目几乎捕捉测量区中的所有色调,并从中计算出一个平均灰度值。

- ▶ 在主菜单中选择**白平衡**
- ▶ 选择  **灰卡**
  - 显示幕中出现:
    - 基于自动白平衡的图像
    - 图像中央的一个框



- ▶ 将测量区对准一个白色或中等灰度的平面
  - 显示幕画面根据框内的参考平面动态变化。

## 如需执行测光

- ▶ 触发快门
  - 执行测光。

## 如需取消测光

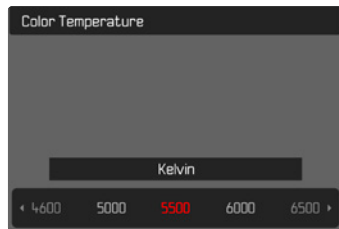
- ▶ 按下中间按钮

## 提示

- 以该方式确定的值会储存下来(即会用于之后的所有拍摄),直至您执行一个新的测距或选择一个其他的白平衡设置为止。

## 直接设置色温

可直接设置介于2000到11500 K (Kelvin:开尔文) 之间的值。这样可提供很广的、几乎覆盖应用中出现的所有色温的范围,而且在此范围之内,可以非常精细地让显色性根据现场光线颜色和个人想法调整。



- ▶ 在主菜单中选择**白平衡**
- ▶ 选择**色温**
- ▶ 选择所需的值

# 曝光

## 测光方式

以下测光方式可选。

出厂设置：**多区**

-  点
-  中央重点
-  强调亮区
-  多区

- ▶ 在主菜单中选择**测光模式**
- ▶ 选择所需的测光方式  
(**点**, **中央重点**, **强调亮区**, **多区**)
  - 所设置的测光方法显示在显示幕画面的顶栏。

### 提示

- 曝光信息 (ISO值、光圈、快门速度和带曝光补偿值刻度的光平衡) 会帮助您找到正确曝光所需的设置。

## 点

这种测光方法只集中在图像中央的微小区域。将曝光测光方法**点**与自动对焦测距方法**点**和**点**结合时,测量区便会结合。然后,测光要在自动对焦测距区指定的位置进行,即使该区域有所移动。

## 中央重点

该测光方法兼顾整个图像区。但是,在中央的主体部位,相对于边缘区域,能更大程度的决定曝光值的计算。

## 多区

该测光方法基于对多个测量值的抓取。这些测量值是根据情况按一个算法计算出来的,并产生一个与所记录的主要拍摄主体的正常回放相匹配的曝光值。



## 强调亮区

该测光方法兼顾整个图像区。然而，曝光值匹配于高于平均亮度的主体部位。通过这种方式，可避免中央主体部位的曝光过度，而无须直接对其测量。这种测光方法特别适用于，当主体明显比图像的其余部分更加明亮（例如，聚光灯下的人）或当主体的反射强度高于平均水平（例如，白色服装）。

多区	强调亮区
	
	
	

## 曝光模式

有四种视频模式可用：

- 程序自动模式 (P)
- 光圈先决模式 (A)
- 快门优先模式 (S)
- 手动设置 (M)

这四种“经典”模式是通过在快门速度拨盘和光圈环上进行适当的设置来实现的。使用**P**、**A**、**S**和**M**的前提条件是对菜单项目**场景模式**进行相应的设置（参见第206页）。菜单项目**必须**被设置为**P-A-S-M**。如果设置了全自动模式**自动**，那么它将优先于物理的操作部件的设置。快门速度拨盘和光圈环则无功能。

### 提示

- 以下适用于所有曝光模式：可设置或可用于自动设置的快门速度取决于所选的帧频（**视频格式 / 分辨率**，参见第156页）。





## 选择操作模式

这四种操作模式会通过下列设置组合被自动激活：

	在快门速度拨盘上设置	在光圈环上设置
<b>P</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>A</b>	<b>A</b>	手动调节 (非 <b>A</b> )
<b>S</b>	手动调节 (非 <b>A</b> )	<b>A</b>
<b>M</b>	手动调节 (非 <b>A</b> )	手动调节 (非 <b>A</b> )

- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**P-A-S-M**
- ▶ 将快门速度拨盘调整到相应的位置
- ▶ 将光圈环设定到相应的位置

## 全自动曝光设置 - P

### 程序自动模式 - P

通过自动设置快门速度和光圈来控制曝光。

- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**P-A-S-M**
- ▶ 将快门速度拨盘设置到**A**位
- ▶ 将光圈环设置到**A**位
- ▶ 必要时设置曝光补偿
- ▶ 开始拍摄

### 提示

- 自动曝光控制会兼顾到所有的亮度波动。如果这并非所需，例如：在风景拍摄和移动拍摄时，应手动设置快门速度。



## 半自动曝光设置 - A/S

### 光圈先决模式 - A

光圈先决模式根据手动选择的光圈自动控制曝光。因此,它尤其适合于当景深是决定性要素的视频拍摄。

用一个相应的小光圈值可缩小景深范围。借此,已对焦的区域会相对于未对焦的背景而突出显示。相反,用一个更大的光圈值可扩大景深范围。这适用于从前景至背景的一切均需清晰显示的情况。

所选的光圈设置在拍摄期间将保持恒定。

- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**P-A-S-M**
- ▶ 将快门速度拨盘设置到**A**位
- ▶ 设置所需的光圈值
- ▶ 开始拍摄

### 快门优先模式 - S

快门优先模式以类似于手动选择快门速度的方式自动调节曝光值。所选的快门速度在拍摄期间将保持恒定。

- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**P-A-S-M**
- ▶ 将光圈环设置到**A**位
- ▶ 设置所需的快门速度
  - 借助快门速度拨盘:全级可调
  - 使用后拨盘:以1/3等级进行微调
- ▶ 开始拍摄

### 提示

- 也可通过状态屏进行微调。取决于后拨盘的功能指定(参见第60页),这是唯一的选项。



## 手动曝光设置 - M

手动设置快门速度和光圈可实现：

- 不同的拍摄间保持曝光设置恒定
- 拍摄期间保持曝光设置恒定,尤其是当与固定的ISO值结合时

- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**P-A-S-M**
- ▶ 手动设置所需的曝光(通过快门速度拨盘和镜头的光圈环)
  - 曝光校准借助光平衡的刻度完成。
- ▶ 开始拍摄

光平衡显示：

	正确曝光
	曝光不足或曝光过度
	超出3 EV的曝光过度或曝光不足

### 提示

- 快门速度拨盘必须与所刻的某一的快门速度相吻合。

## 设置快门速度

设置快门速度分两步。

1. 借助快门速度拨盘:全级可调
2. 使用后拨盘:以1/3等级进行微调

快门速度拨盘	后拨盘
所有设置从 <b>2至1000</b>	以1/3 EV的增量微调快门速度,最大增量为±2/3 EV
设置到 <b>1+</b>	快门速度慢于1秒(以1/3 EV的增量从0.6秒到120秒)
设置到 <b>2000</b>	快门速度快于1/1000秒(1/1250秒至1/160000秒,以1/3EV为增量单位)

### 快门速度精细调节的示例

- 所设置的快门速度1/125秒 + 后拨盘向左转动一个锁止级 = 1/100秒
- 所设置的快门速度1/500秒 + 后拨盘向右转动两个锁止级 = 1/800秒

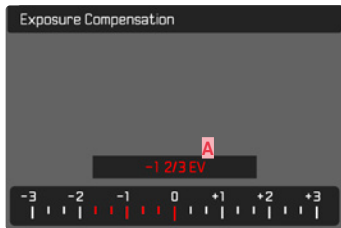
### 提示

- 也可通过状态屏进行微调。取决于后拨盘的功能指定(参见第60页),这是唯一的选项。
- 可选择的最大快门速度受限于所设置的帧率(视频分辨率)。

## 曝光控制

### 曝光补偿

可以在±3EV的范围内以1/3EV的增量来设置曝光补偿值。



**A** 设定的补偿值 (标记0=关闭)

### 通过后拨盘操作

- ▶ 在主菜单中选择**快捷访问设置**
- ▶ 选择**拨盘功能分配**
- ▶ 选择**曝光补偿**
- ▶ 借助后拨盘设置所需的值

### 通过菜单操作

- ▶ 在主菜单中选择**曝光补偿**
  - 显示幕中出现一个刻度子菜单。
- ▶ 在刻度上设置所需的值
  - 刻度上会显示所设置的值。
  - 在设置过程中,您可以观察到显示幕画面变暗或变亮的效果。

### 提示

- 在设置过程中,您可以观察到显示幕画面变暗或变亮的效果。
- 所设置的曝光补偿通过底栏曝光补偿刻度上的一个标记显示(参见第26页)。
- 对于已设置的补偿,无论其最初输入的方式如何,以下内容均适用:它们会一直有效,直至其被手动重置到0,也就是说,即使相机在此期间关机后又重新开启过,它们也仍然有效。

## 特殊拍摄类型

### 数码变焦

除了Summilux 28 f/1.7 ASPH.的完整局部画面, 还有其他几种局部画面尺寸可供选择。它们大致对应35 mm、50 mm、75 mm或90 mm焦距的情况。

显示中出现一个包围着图像局部画面的框, 其在照片上可见。放大级别表示为等效焦距, 即显示的是局部画面的焦距。

出厂设置: **28 mm** (=数码变焦)

### 持久设置

- ▶ 在主菜单中选择**数码变焦**
- ▶ 选择所需的设置  
(**28 mm**、**35 mm**、**50 mm**、**75 mm**、**90 mm**)

### 直接切换变焦级

如果**数码变焦**功能已指定给功能按钮(参见第59页), 则可在操作期间快速切换缩放级别。

- ▶ 按下指定了**数码变焦**功能的功能按钮
  - 在出厂设置中, 这是功能按钮1 (**13**)。
  - 显示中出现一个包围着图像局部画面的框, 其在照片上可见。
  - 每按一次可在不同的放大级别之间循环显示。
  - 所设置的级保留至下次更改前。

数码变焦	拍摄时	回放时
数码变焦 35 mm		
数码变焦 50 mm		
数码变焦 75 mm		
数码变焦 90 mm		

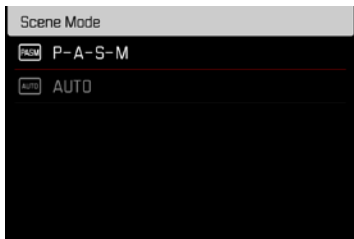
### 提示

- 在拍摄过程中, 显示幕画面会放大到选定的部分。
- 使用数码变焦时, 图像的质量可能会降低。

## 全自动拍摄

在全自动视频模式下，曝光由相机控制，就像用自动程序模式 (P) 拍摄时一样。此外，所有其他与曝光有关的因素，如ISO值和测光模式，也是自动控制的。

- ▶ 在主菜单中选择**场景模式**
- ▶ 选择**AUTO**



### 提示

- 所选的模式会一直启用，直至选择了另一模式，否则，即使相机关机后也仍保留。
- 当改变操作模式 (照片/视频) 时，菜单项目场景模式会被重置为 **P-A-S-M**。
- 程序切换功能以及一些菜单项目不可用。
- 快门速度拨盘和光圈环无功能。



## 播放模式(视频)

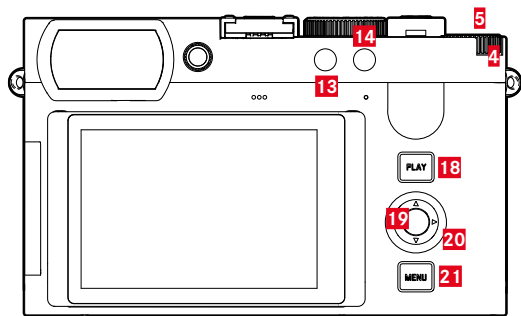
播放模式用于显示和管理所存储的视频。拍摄和播放模式的切换以及大多数操作均可通过触控和按钮控制完成。有关可用触控操作的详细信息，参见第45页。

### 提示

- 视频在播放模式下不会自动旋转，始终在显示屏全屏显示。
- 非本相机拍摄的文件可能会无法在本相机播放。
- 有些情况下，显示屏画面异常，或显示屏呈现黑色而仅显示文件名。
- 您也可随时通过轻击快门按钮从播放模式切换至拍摄模式。
- 视频拍摄无法放大。

## 在播放模式下的操作部件

### 相机上的操作部件



- |           |           |
|-----------|-----------|
| 4 后拨盘     | 18 PLAY按钮 |
| 5 后拨盘按钮   | 19 中间按钮   |
| 13 FN按钮 1 | 20 方向按钮   |
| 14 FN按钮 2 | 21 MENU按钮 |



## 回放模式下的直接访问

功能按钮也可以在回放模式下单独被分配功能。  
在出厂设置中, 功能按钮被分配有以下功能。

按钮	功能
FN按钮 13	删除单张
FN按钮 14	标记视频 (分级)

以下章节中的描述都基于出厂设置。

### 提示

- 被分配的功能与当前显示无关。因此您也可以, 比如, 在全屏显示中直接调用删除概览。
- 当功能按钮在控制显示幕中的操作部件时(例如在删除画面中), 被分配的功能不可用。

## 显示幕中的操作部件

显示幕中的操作部件一般可通过触控操作实现。但通常也可以通过按下显示幕右侧的三个按钮中的一个来实现。当它们出现在顶栏时, 操作部件旁的图标显示相应的按钮。当它们出现在显示幕的边缘时, 它们将直接位于相应按钮的旁边。

例如, 有两种方式来选择返回图标:

- 直接点击返回图标
- 按下相应的按钮  
(最上方按钮=PLAY按钮)



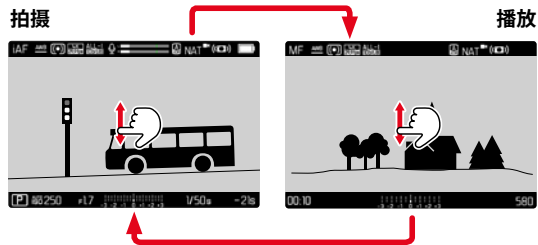
- A “返回”操作部件
- B “删除”操作部件
- C 显示相应按钮



## 启动/退出播放模式

### 通过触控操作

- ▶ 向上/下滑动



### 通过按钮操作

- ▶ 按下PLAY按钮
  - 显示幕上显示最后一次拍摄的视频。
  - 当插入的存储卡上没有(可显示的)文件时,会出现提示信息**无有效图片可显示**。
  - 根据当前的显示,PLAY按钮有不同的功能:

初始状态	按下PLAY按钮以后
全屏显示视频	拍摄模式
显示几个较小的视频	全屏显示视频

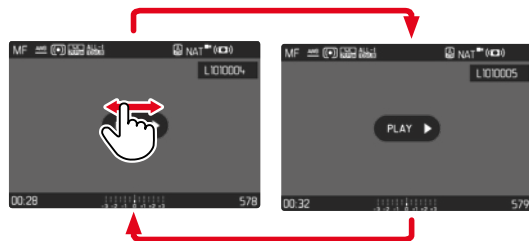
## 选择/浏览视频

视频均横向排布。排序是严格按照时间顺序进行的。当浏览至视频组的末端时,显示会跳到另一端。因此,从两端方向均可浏览全部的视频。

### 单个

#### 通过触控操作

- ▶ 向左/右滑动

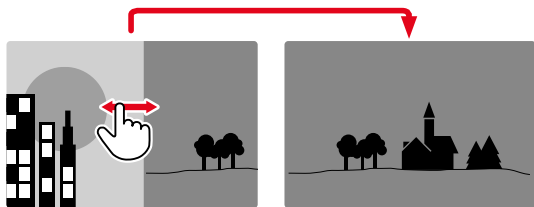


#### 通过按钮操作

- ▶ 按下向左/右方向按钮

## 持续

- ▶ 向左/右滑动且手指保持在显示幕边缘
  - 下方视频匀速平移。



## 在播放模式下的信息显示

视频拍摄始终附有顶栏和底栏的显示以及 **PLAY** 按钮。不显示其他辅助显示。



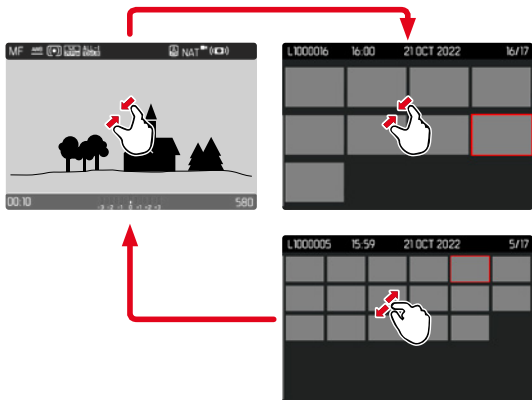
在播放视频时，所有信息都被隐藏。

## 同时显示多个视频

为了更好地概览或轻松找到所需的视频,可在一个概览显示中同时显示多个缩小的视频。有12个和30个视频的概览显示可用。

### 概览显示

#### 通过触控操作



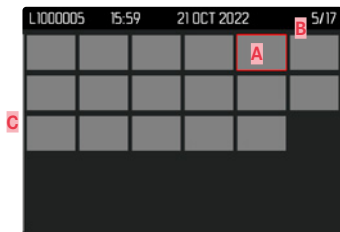
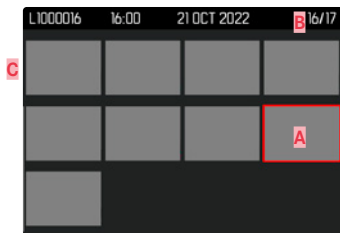
- ▶ 向内拉
  - 视图切换至12个的显示,之后是30个视频的显示。

#### 如需访问更多视频

- ▶ 向上/下滑动

### 通过按钮操作

- ▶ 向左转动后拨盘
  - 同时显示12张照片。继续转动,可同时查看30个视频。



- A** 当前所选视频
- B** 当前所选视频的编号
- C** 滚动条

当前所选视频通过红框标记并可选择查看。



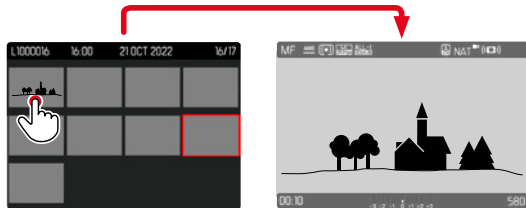
## 如需在照片之间导航

- ▶ 朝所需的方向按下方向按钮
- 或
- ▶ 按住**PLAY**按钮并转动后拨盘

## 如需以正常大小显示视频

### 通过触控操作

- ▶ 向外拉
- 或
- ▶ 点击所需的视频



### 通过按钮操作

- ▶ 向右转动后拨盘
- 或
- ▶ 按下后拨盘按钮/**PLAY**按钮/中间按钮

## 标记/评级视频

视频可标记为收藏，以便下次快速找到它们，或便于之后删除多个视频的操作。在一般视图和概览显示中都可以进行标记。

### 如需标记视频

- ▶ 按下FN按钮2 (14)
  - 用★标记照片
  - 以正常大小查看时，图标出现在顶栏的最右边，在概览显示中则出现在缩小视频的左上角。

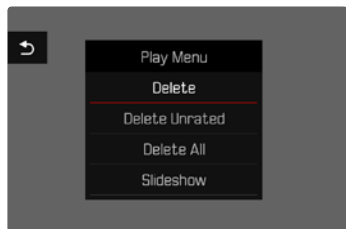
### 如需取消标记

- ▶ 按下FN按钮2 (14)
  - 标记★消失。

## 删除视频

删除视频时有不同的选择：

- 删除单个视频
- 删除多个视频
- 删除所有未标记/未评级的视频
- 删除所有未标记/未评级的视频



### 重要

- 视频删除后将无法再次被调用。


## 删除单个视频

- ▶ 按下FN按钮1 (F13)
  - 出现删除画面。


或

- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在播放菜单中选择**删除**
  - 出现删除画面。



- ▶ 选择删除图标  
(直接点击图标或按下中间按钮)
  - 照片将被删除, 无需进一步确认。
  - 删除过程中LED会闪烁。这可能会持续片刻。
  - 删除一个视频后会显示下一个视频。如果存储卡上已无更多保存的视频, 则出现消息: **无有效图片可显示。**

## 如需取消删除并返回至一般播放模式

- ▶ 选择返回图标  
(直接点击图标或按下**PLAY**按钮)

### 提示

- 删除画面只能通过按下**MENU**按钮从概览显示中调用并操作,因为在这种情况下无法使用播放菜单里的**删除**功能。
- 即使删除画面启用中,“浏览”和“放大”功能也随时可用。

## 删除多张照片

在有12个缩小视频的删除概览中可标记多个视频,然后一次性删除。有两种方法可以实现。

- ▶ 向左转动后拨盘
  - 出现概览显示。
- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在回放菜单中选择**删除多张**
  - 出现删除概览。

或

- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在播放菜单中选择**删除**
  - 出现删除画面。
- ▶ 向左转动后拨盘
  - 出现删除概览。





在该概览中,可任意选择多个视频。

### 如需选择想删除的视频

- ▶ 选择所需的视频
- ▶ 按下中间按钮/后拨盘按钮

或

- ▶ 点击所需的视频
  - 所选的需删除的视频会以一个红色的删除图标 $\text{C}$ 标记。

### 如需删除所选的视频

- ▶ 选择删除图标 $\text{C}$   
(直接点击图标或按下中间按钮)
  - 出现对话框**是否删除选中的所有文件?**

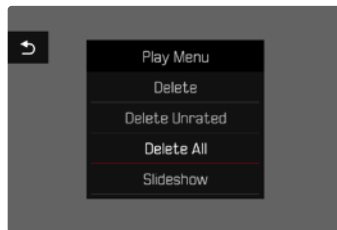
▶ 选择 $\text{是}$

### 如需取消删除并返回至一般播放模式

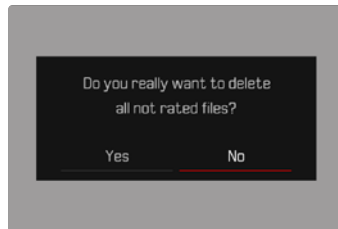
- ▶ 选择返回图标 $\text{C}$   
(直接点击图标或按下**PLAY**按钮)

## 删除所有视频

- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在播放菜单中选择**删除全部**



- 出现对话框**删除所有文件?**



▶ 选择 $\text{是}$

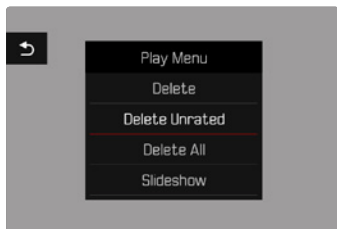
### 提示

- 删除成功后会出现消息**无有效图片可显示**。如果删除失败,则再次显示原始拍摄。在删除多个或所有视频的过程中,均会由于处理数据需要时间而暂时出现一个相应的提示窗口。



## 删除未评级的视频

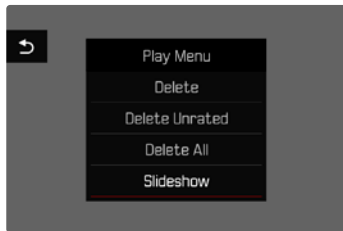
- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在播放菜单中选择**删除未评级的**



- 出现对话框**是否确定删除所有未定级的文件?**
- ▶ 选择**是**
- 删除操作期间LED会闪烁。这可能会持续片刻。之后出现下一个标记的视频。如果存储卡上已无更多保存的视频，则出现消息**无有效图片可显示**。

## 幻灯片

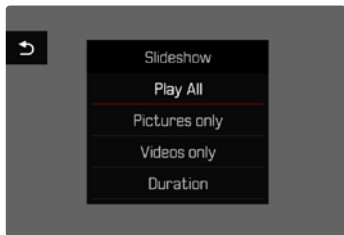
在播放模式下可调用幻灯片功能。在该功能下，已保存的视频可依次自动显示。此处可选择是否显示所有拍摄（**显示全部**），仅显示照片（**仅照片**）或仅显示视频（**仅视频**）。对于照片，可选择显示时长（**持续时间**）。



## 设置时长

- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在播放菜单中选择**自动播放**
- ▶ 选择**持续时间**
- ▶ 选择所需的时长（**1秒**、**2秒**、**3秒**、**5秒**）

## 开始幻灯片



- ▶ 按下**MENU**按钮
- ▶ 在播放菜单中选择**自动播放**
- ▶ 选择所需的设置  
(**显示全部**、**仅图片**、**仅视频**)
  - 幻灯片从所选的视频开始播放，并无限循环，直至被终止。

## 结束幻灯片

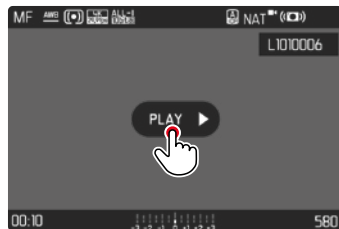
- ▶ 按下**PLAY**按钮
- 或
- ▶ 轻击快门按钮
    - 相机切换到相关的操作模式。

### 提示

- 开始播放前的数据准备期间，屏幕上可能会短时间出现一个过渡画面。
- 在**持续时间**中的设置在相机关机后仍可用。

## 视频播放

若在播放模式下选择视频拍摄，则显示幕上出现 **PLAY** ▶。



## 开始播放

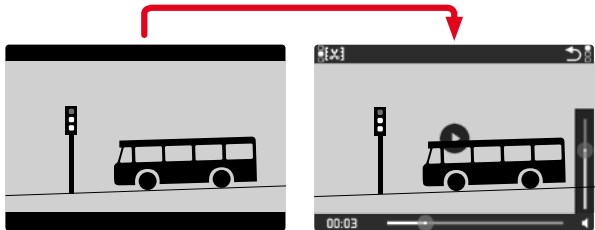
- ▶ 按下中间按钮
- 或
- ▶ 点击 **PLAY** ▶

## 调用操作元素

播放停止时会显示操作元素。

### 通过触控操作

- ▶ 点击在显示幕的的任何位置



- 1 视频剪辑功能
- 2 退出视频播放
- 3 当前的播放时间
- 4 播放状态栏
- 5 音量条

### 通过按钮操作

- ▶ 按下中间按钮

### 提示

- 操作元素在大约3秒后熄灭。再次点击显示幕或按下按钮,它们将再次显示。

## 取消播放

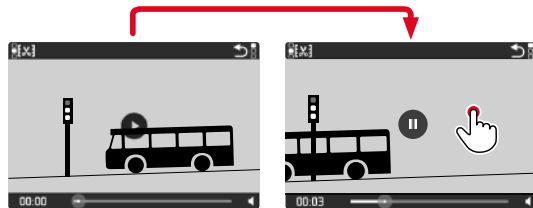
- ▶ 点击在显示幕的的任何位置
- 或
- ▶ 按下中间按钮

## 继续播放

### 通过触控操作

当操作元素可见时:

- ▶ 点击在显示幕的的任何位置



### 通过按钮操作

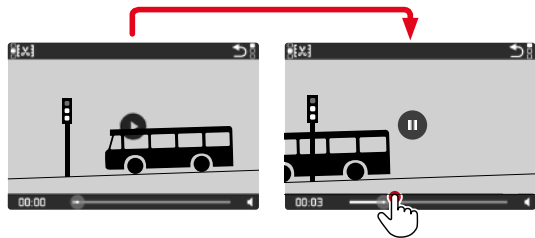
当操作元素可见时:

- ▶ 按下中间按钮

## 导航至任意位置

当操作元素可见时：

- ▶ 在播放状态栏上点击所需的位置

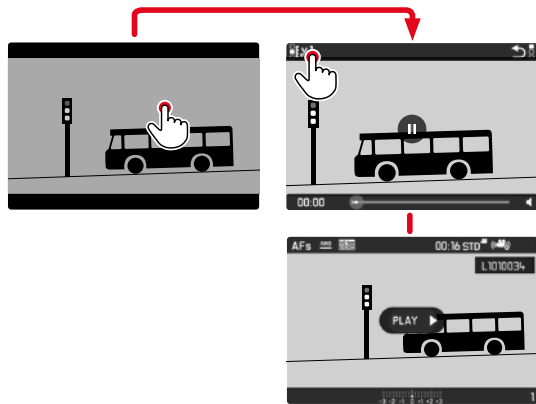


## 结束播放

通过触控操作

当操作元素可见时：

- ▶ 点击返回图标



通过按钮操作

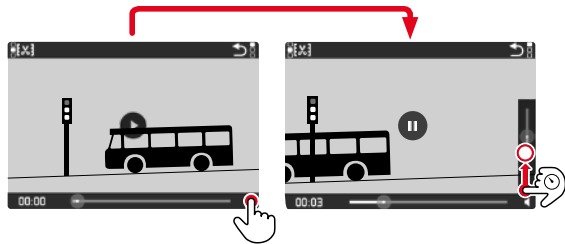
- ▶ 按下PLAY按钮

## 设置音量

### 通过触控操作

当操作元素可见时：

- ▶ 点击音量图标
- ▶ 在需要的位置点击音量条



### 通过按钮操作

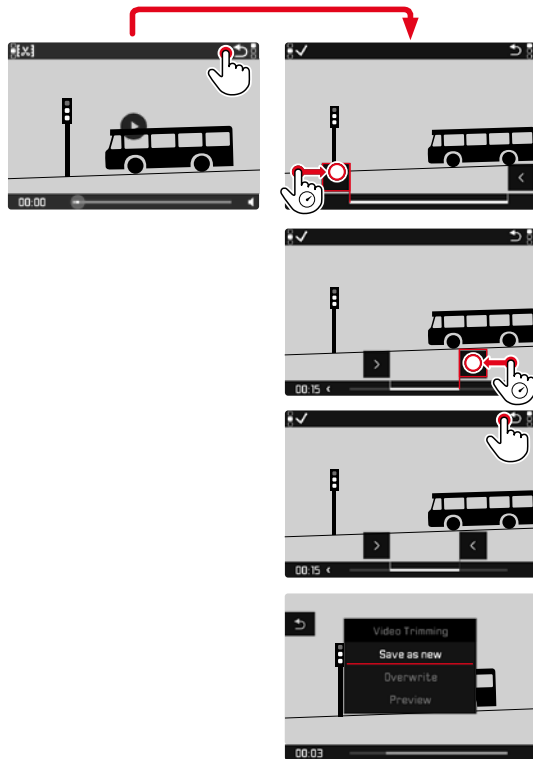
- ▶ 按下向上/下方向按钮
  - 出现音量条。
- ▶ 向上(大声)/向下(小声)按下方向按钮

### 提示

- 音量条的最下方代表声音关闭，音量图标切换至🔇。

## 剪辑视频

### 通过触控操作



### 调用剪辑功能

- ▶ 按下**MENU**按钮
  - 出现视频剪辑画面，左侧剪辑标记呈现红色(=激活中)。

### 更换活动中的剪辑位置

- ▶ 按下向左/右方向按钮
  - 选定的剪辑位置标记为红色(=激活中)。

### 移动活动中的剪辑位置

- ▶ 转动后拨盘
  - 底栏左下角显示各个剪辑位置当前选定的时间点。背景中出现在该时间点的拍摄定格画面。

### 剪辑

- ▶ 按下中间按钮确认剪辑
  - 出现**视频剪辑**菜单。
- ▶ 在**视频剪辑**菜单中选择所需的功能(**新视频**、**覆盖**、**预览**)

新视频	新视频被另外保存下来，原视频同样被保留。
覆盖	新剪辑的视频被保存，原视频被删除。
预览	显示新视频。既不会保存新视频，也不会删除原视频。

### 取消剪辑功能

只要**视频剪辑**菜单未被选择，剪辑功能可随时被取消。

- ▶ 按下**PLAY**按钮
  - 屏幕上出现视频播放的起始画面。

### 提示

- 在这三种情况中，均会由于处理数据需要时间而首先暂时地出现一个相应的提示画面。随后显示新视频。
- 选择**新视频**时，现有拍摄的编号不变。新创建的视频将被安置到序列的末尾。





## 更多功能

该章节中所述的设置同样适用于照片和视频模式。因此它们在照片和视频菜单中也可用(参见“相机操作”一章中的“菜单操控”)。若这两种操作模式的其中之一执行了某项设置,则该设置同样适用于另一操作模式。

## 将相机重置回出厂设置

使用该功能可将所有单独设置的菜单设置一次性重置回出厂设置。重置时,可单独排除用户配置文件、Wi-Fi和蓝牙设置以及图像编号。

- ▶ 在主菜单中选择**重置相机**
  - 出现对话框**确定重置相机设定?**。
- ▶ 确认**(是)**/取消**(否)**恢复基本设置
  - 选择**否**时重置将中断且显示返回至主菜单页面。确认**是**时,会出现若干对话框,以便选择重置的设置。
- ▶ 确认**(是)**/取消**(否)**重置用户配置文件
- ▶ 确认**(是)**/取消**(否)**重置Wi-Fi和蓝牙设置
- ▶ 确认**(是)**/取消**(否)**重置图像编号
- ▶ 确认**(是)**/拒绝**(否)**重置LUT配置文件
- ▶ 确认**(是)**/拒绝**(否)**重置Leica Look配置文件
  - 出现提示**请重启相机**。
- ▶ 关闭并再次开启相机

### 提示

- 重置后必须重新设置日期时间及语言。屏幕上会出现相应的询问对话框。
- 重置图像编号也可单独通过菜单项目**重置图像编号**(参见第224页)实现。



## 固件更新

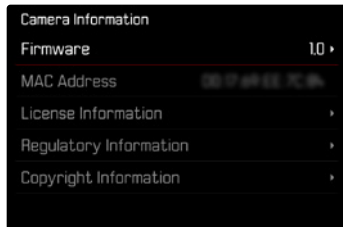
Leica始终致力于相机的继续开发和优化。由于相机中有诸多功能完全由软件控制，因此某些功能上的改良与扩充可后续安装于您的相机中。为此，Leica将不定期提供固件更新，这些更新可从我们的主页下载。如果您的相机已经注册，您将获取到Leica的所有更新信息。通过固件更新，Leica FOTOS用户也自动获取Leica相机的相关信息。

固件更新的安装可以通过两种不同的方式完成。

- 通过Leica FOTOS应用程序(参见第228页)
- 直接通过相机菜单

### 如需确认安装了哪种固件版本

- ▶ 在主菜单中选择**相机信息**
  - 在菜单项目**固件**旁，会显示当前的固件版本名称。



有关相机注册、固件更新或下载的更多信息，以及使用说明书中所列的规格的变更和补充的信息，请浏览我们网站的“客户专区”：

<https://club.leica-camera.com>



## 执行固件更新

中断正在进行的固件更新,可能会导致设备的严重损坏和无法修复!  
因此,在固件更新期间,您需要特别注意以下提示:

- 不要关闭相机!
- 请勿取出存储卡!
- 请勿取出电池!

### 提示

- 如果电池充电不足,则显示警告信息。在这种情况下,请先为电池充电,然后重复上述操作。
- 在**相机信息**子菜单中,您会找到更多的设备和特定于国家/地区的许可标志和编号。

## 准备工作

- ▶ 充满电并装入电池
- ▶ 删除存储卡中的所有固件文件
  - 建议备份存储卡上的所有记录,然后在相机中将其格式化。  
(注意:数据丢失!格式化存储卡时,卡上**所有**的数据都将丢失。)
- ▶ 下载最新的固件
- ▶ 保存至存储卡
  - 固件文件必须保存在存储卡的最顶层(而不是子目录中)。
- ▶ 将存储卡插入相机
- ▶ 开启相机



## 更新相机的固件

- ▶ 进行准备
- ▶ 在主菜单中选择**相机信息**
- ▶ 选择**固件**
- ▶ 选择**开始更新**
  - 出现一个有关更新信息的询问对话框。
- ▶ 检测版本信息
- ▶ 选择**是**
  - 对话框**是否将配置文件保存到SD卡上?**出现。
- ▶ 选择**是/否**
  - 更新自动开始。
  - 在这个过程中, 状态LED会闪烁。
  - 成功操作后出现一个相应的提示信息, 要求重新启动。
- ▶ 关闭并再次开启相机

### 提示

- 重启后必须重新设置日期&时间及语言。屏幕上会出现相应的询问对话框。
- 如果通过Leica FOTOS导入更新, 则这些设置会被自动采用。



## LEICA FOTOS

可以通过智能手机/平板电脑远程控制相机。为此，您需要先将“Leica FOTOS”安装至移动设备上。此外，Leica FOTOS还提供了其他很多有用的功能：

- 照片的地理标签(参见第82页)
- 数据传输
- 安装固件更新
- 通过远程控制选择倒数时间的自拍定时器，例如，用于集体照

可用功能的列表及操作提示位于Leica FOTOS中。另请阅读第6页上的法律须知。

- ▶ 用移动设备扫描下列QR码



或

- ▶ 通过Apple App Store™/Google Play Store™安装应用程序

## 选择WLAN频段

Leica Q3支持在某些地区使用不同的WLAN频段。

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**WLAN**
- ▶ 选择**Wi-Fi频段**
- ▶ 选择所需的设置

### 提示

- 如果此选项不可用，菜单项将显示为灰色。

## 连接 (iPhone用户)

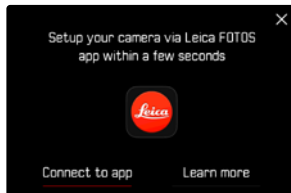
### 首次连接至移动设备

首次连接移动设备, 必须将相机和移动设备进行配对。这在首次通过连接向导设置相机, 或在稍后通过菜单设置相机时完成。

### 连接助手

连接助手在相机首次启动时或重设相机后出现。该设置也可通过菜单项目 [Leica FOTOS](#) 调出。

设置语言后, 将出现以下屏幕。



### 如需启用连接向导

- ▶ 选择 [连接到App](#)

### 如需取消连接向导

- ▶ 点击屏幕右上角的图标

### 如需返回一步

- ▶ 点击屏幕左上角的图标

## 通过LEICA FOTOS CABLE (仅对于iPhone)



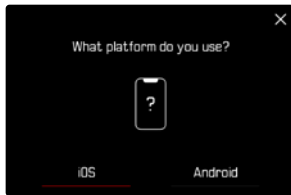
- ▶ 选择 [iOS](#)
- 出现以下屏幕。



- ▶ 通过“Leica FOTOS Cable”连接相机和移动设备
- ▶ 按照Leica FOTOS中的指南进行操作

## 通过WLAN

### 在相机上



#### ▶ 选择iOS

- 出现以下屏幕。



#### ▶ 选择我没有连接线

#### ▶ 选择继续

- ▶ 稍等, 直至显示幕上出现QR码。

## 在移动设备上

- ▶ 启动Leica FOTOS
- ▶ 选择“添加相机”
- ▶ 选择相机型号
- ▶ 选择“扫描QR码”
- ▶ 扫描QR码
  - 建立连接。这可能会持续片刻。
  - 连接成功后, 状态LED灯短暂亮起, 相机显示相应的消息。



## 通过菜单

如果未使用连接助手, 或需要连接其他移动设备, 也可随时通过菜单项 **Leica FOTOS** 进行相同的设置。

### 在相机上

- ▶ 在主菜单中选择 **Leica FOTOS**
- ▶ 选择 **配对**
- ▶ 稍等, 直至显示幕上出现QR码。

### 在移动设备上

- ▶ 启动Leica FOTOS
- ▶ 选择“添加相机”
- ▶ 选择相机型号
- ▶ 选择“扫描QR码”
- ▶ 扫描QR码
  - 建立连接。这可能会持续片刻。
  - 连接成功后, 状态LED灯短暂亮起, 相机显示相应的消息。

### 提示

- 配对过程可能需要几分钟。
- 每台移动设备仅可执行一次配对。设备将被添加到已知设备列表中。
- 如果连接模式设定为 **飞行模式**, 蓝牙功能将被禁用 (参见第234页)。在这种情况下, **配对** 不可用, 相应的菜单项显示为灰色。

## 连接到已知设备

### 通过LEICA FOTOS CABLE (仅对于iPhone)

使用“Leica FOTOS Cable”可以非常快速轻松地进行连接。

- ▶ 通过“Leica FOTOS Cable”连接相机和移动设备
  - 自动建立连接。

### 通过WLAN

#### 在相机上

- ▶ 在主菜单中选择 **Leica FOTOS**
- ▶ 选择 **连接设定**
- ▶ 选择 **卓越性能模式** 或 **省电模式**

#### 在移动设备上

- ▶ 启动Leica FOTOS
- ▶ 选择相机型号
- ▶ 确认对话框
  - 相机自动与移动设备连接。



## 连接 (安卓用户)

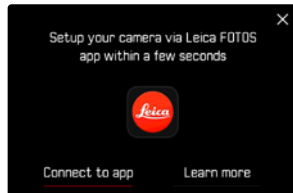
### 首次连接至移动设备

通过WLAN连接。首次连接移动设备，必须将相机和移动设备进行配对。这在首次通过连接向导设置相机，或在稍后通过菜单设置相机时完成。

### 连接助手

连接助手在相机首次启动时或重设相机后出现。该设置也可通过菜单项目 **Leica FOTOS** 调出。

设置语言后，将出现以下屏幕。



### 如需启用连接向导

- ▶ 选择 **连接到App**

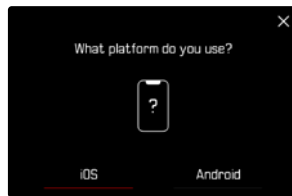
### 如需取消连接向导

- ▶ 点击屏幕右上角的图标

### 如需返回一步

- ▶ 点击屏幕左上角的图标

## 在相机上



- ▶ 选择 **安卓**
- ▶ 选择 **继续**
- ▶ 稍等，直至显示幕上出现QR码。

## 在移动设备上

- ▶ 启动Leica FOTOS
- ▶ 选择“添加相机”
- ▶ 选择相机型号
- ▶ 选择“扫描QR码”
- ▶ 扫描QR码
  - 建立连接。这可能会持续片刻。
  - 连接成功后，状态LED灯短暂亮起，相机显示相应的消息。





## 通过菜单

如果未使用连接助手,或需要连接其他移动设备,也可随时通过菜单项 **Leica FOTOS** 进行相同的设置。

### 在相机上

- ▶ 在主菜单中选择 **Leica FOTOS**
- ▶ 选择 **配对**
- ▶ 稍等,直至显示幕上出现QR码。

### 在移动设备上

- ▶ 启动Leica FOTOS
- ▶ 选择“添加相机”
- ▶ 选择相机型号
- ▶ 选择“扫描QR码”
- ▶ 扫描QR码
  - 建立连接。这可能会持续片刻。
  - 连接成功后,状态LED灯短暂亮起,相机显示相应的消息。

### 提示

- 配对过程可能需要几分钟。
- 每台移动设备仅可执行一次配对。设备将被添加到已知设备列表中。
- 如果连接设定被设置为 **关**,则蓝牙功能将被禁用(参见第 234页)。在这种情况下,**配对**不可用,相应的菜单项显示为灰色。

## 连接到已知设备

### 在相机上

- ▶ 在主菜单中选择 **Leica FOTOS**
- ▶ 选择 **连接设定**
- ▶ 选择 **卓越性能模式** 或 **省电模式**

### 在移动设备上

- ▶ 启动Leica FOTOS
- ▶ 选择相机型号
- ▶ 确认对话框
  - 相机自动与移动设备连接。



## 连接设定

有三个选项可用。

出厂设置：**卓越性能模式**

- ▶ 在主菜单中选择**Leica FOTOS**
- ▶ 选择**连接设定**
- ▶ 选择**卓越性能模式/省电模式/关**

	更快的连接 (出厂设置)	延长电池寿命	禁用所有无线连接
	卓越性能模式	省电模式	关
蓝牙 (地理标签)	开	开	-
Wi-Fi (数据传输) (远程控制)	始终开启 与Leica FOTOS的连接永久有效	自动开/关 需要时会自动建立与Leica FOTOS的连接,并在非活动状态下( $\geq 5$ min)终止。	-
Wi-Fi休眠定时器	无	5分钟后	-
远程唤醒	始终允许	关闭相机后最多可保存7天	-



## 卓越性能模式

蓝牙持久激活,因此可随时进行地理标签(如果已开启)。Wi-Fi也一直处于开启状态。该选项提供了最快的Leica FOTOS连接,使用户获得最佳的体验。

- ▶ 在主菜单中选择**Leica FOTOS**
- ▶ 选择**连接设定**
- ▶ 选择**卓越性能模式**

## 省电模式

蓝牙持久激活,因此可随时进行地理标签(如果已开启)。相机的Wi-Fi在传输或设置文件时打开,否则关闭。此选项有助省电。

- ▶ 在主菜单中选择**Leica FOTOS**
- ▶ 选择**连接设定**
- ▶ 选择**省电模式**

## 飞行模式(关)

如果选择此选项,将禁用所有无线连接。

- ▶ 在主菜单中选择**Leica FOTOS**
- ▶ 选择**连接设定**
- ▶ 选择**关**

## 执行固件更新

中断正在进行的固件更新,可能会导致设备的严重损坏和无法修复!因此,在固件更新期间,您需要特别注意以下提示:

- 不要关闭相机!
- 请勿取出存储卡!
- 请勿取出电池!
- 请勿卸下镜头!

如果Leica相机有固件更新,Leica FOTOS会通知您。

- ▶ 按照Leica FOTOS中的指南进行操作

### 提示

- 如果电池充电不足,则显示警告信息。在这种情况下,请先为电池充电,然后重复上述操作。
- 另外,固件更新也可通过相机菜单安装(参见第225页)。



## 相机的远程控制

通过远程控制,可使用移动设备拍摄照片和视频,调整拍摄的设置并将数据传输至移动设备。可用功能的列表及操作提示位于Leica FOTOS中。

### 相机的远程唤醒

当相机启用了该功能时,可通过远程访问激活已关闭或处于待机模式下的相机。为此,必须启用蓝牙。

- ▶ 在主菜单中选择Leica FOTOS
- ▶ 选择远程唤醒
- ▶ 选择开
  - 相机查找已知设备并自动与其建立连接。

### 重要提示

- 即使已通过总开关关闭相机,远程唤醒仍起作用。
- 因疏忽而操作远程唤醒激活相机会导致无用的拍摄及高耗电。
- 如果当前未连接至您自己的移动设备或设备中的蓝牙功能关闭,则存在连接到第三方设备的可能性(只要该设备是已知设备),使得该设备也能访问相机。这可能会导致他人未经授权访问您的数据或相机功能。

### 解决方法

- 仅在打算使用该功能之前将其激活。
- 务必在使用后立即关闭该功能。



## 保养/保存

若长时间不使用相机，建议：

- 关闭相机
- 取出存储卡
- 取出电池(约2个月后，输入的时间和日期将会丢失)

### 相机机身

- 请小心保持装备的清洁，因为污渍是微生物的温床。
- 请用干燥的软布清洁相机。针对顽固污渍，应先用高倍稀释的洗涤剂沾洗，然后用干燥的抹布擦拭。
- 如果有盐水溅到相机上，请先将柔软的毛巾用自来水弄湿，然后彻底拧干，随后擦拭相机。最后用一块干布彻底擦拭。
- 使用干净的、无毛屑的软布擦拭相机的污迹和指纹。相机机身难以触及的部位的污渍可用小毛刷进行清除。同时请勿触碰到快门叶片。
- 尽量将相机存放于一个封闭且有填充物的容器中，以避免碰撞和防尘。
- 请将相机置于干燥通风处保存，并避免高温潮湿现象。如果在潮湿环境中使用了相机，请务必在存放前确保相机不带任何湿气。
- 为避免真菌的侵害，请不要将相机长时间放在皮革袋子里。
- 如果使用中弄湿了相机袋，应先将其腾空，以避免湿气和可能析出的制革剂残渣对您的装备造成损害。
- 相机中所有机械活动的轴承和滑动面都经过了润滑处理。如果相机较长时间不用，为防止润滑位置发黏，应每三个月就启动相机快门数次。同样地，我们也建议您多次转动或使用所有其他操作部件。
- 为了防止在湿热的热带气候使用时受到真菌侵染，相机装备应尽可能避免暴露于大量的阳光与空气中。只有在使用了硅胶等额外的干燥剂时，才建议将相机保存在完全密封的容器或袋子内。

### 镜头

- 一般情况下，用普通的软毛刷清洁镜头外部镜片即可。若镜片很脏，可用干净、不含异物颗粒的柔软毛巾，以画圆的方式由内往外小心擦拭。为此，建议使用超细纤维布，这些布可从照相馆和光学店购买，并存放在保护容器中。相机可在最高40°C的温度下清洗；请勿使用柔软剂，亦勿要熨烫。不可使用带有化学剂的眼镜擦清洁布，否则可能对镜头造成损伤。
- 无色的UVA滤镜是前方镜片处于不佳的摄影条件(例如砂子、盐水飞溅!)时最佳的保护。不过，请别忘了：在某些逆光及高对比度的环境中，其与任何其它滤镜一样，可能引发恼人的反光现象。
- 镜头盖同样可以保护镜头，防止无意中沾到指纹和雨水。
- 所有机械移动的轴承和镜头的滑动面都经过了润滑处理。如果较长时间不使用镜头，应多次移动对焦环和光圈环，以避免润滑部位树脂化。

### 取景器/显示屏

- 如果相机上或相机内产生了冷凝水，应关闭相机，并将相机置于室温环境下约1小时。当室温和相机温度达到平衡时，冷凝水就会自动消失。

### 电池

- 锂离子电池应当在部分充电的状态下存储，即不可以在完全放电或完全充电的状态下。相应的电量的显示可在显示屏中读取。长期放置时，应每年两次为电池充电约15分钟，以避免其电量过度流失。

### 存储卡

- 为安全起见，存储卡应仅存放在其所属的防静电容器中。
- 切勿将存储卡置于高温，日光直射，磁场或静电场环境中。原则上，长时间不使用相机时，请取出存储卡。
- 建议对存储卡偶尔进行格式化，因为删除文件过程中产生的碎片文件会占据一定的存储容量。

## 传感器

### 像素映射

随着时间的推移,数码相机的图像传感器上会出现有缺陷的像素。相机会自动通过计算周围像素捕获的信息来抵消有缺陷的像素。为此,有缺陷的像素必须在一个被称为像素映射的过程中被识别。此过程每两周自动完成一次。如有必要,也可手动调用该功能。

- ▶ 在主菜单中选择**相机设置**
- ▶ 选择**像素映射**
- ▶ 选择**是**
  - 像素映射被执行。这可能会持续片刻。
  - 出现提示**请重启相机**。
- ▶ 关闭并再次开启相机

#### 提示

- 传感器变热后,此功能不可用。

问题	可能的/要检查的原因	帮助建议
<b>有关电池的问题</b>		
电池很快没电	电池过冷	给电池加温 (例如, 放到裤袋里) 并在拍摄前再装入
	电池过热	使电池降温
	显示屏或电子取景器的亮度调得过高	降低亮度
	省电模式未启用	启用 <b>自动关闭</b>
	自动对焦模式持续运行中	选择其他模式
	持续连接WLAN	不用时关闭WLAN
	持久使用显示屏 (例如, 实时取景模式)	关闭功能
	电池充电次数过多	电池已报废 更换电池
	AfC启用状态下追焦	使用AFs或手动对焦
	已拍摄照片的预览 ( <b>自动回放</b> ) 已启用	关闭功能
充电进程无法开始	电池未对齐或充电器连接错误	检查对齐和连接
充电进程用时过长	电池过冷或过热	在室温下给电池充电
充电指示灯亮起, 但电池不充电	电池触头脏了	用柔软、干燥的毛巾清洁触头
	电池充电次数过多	电池已报废 更换电池
<b>有关相机的问题</b>		
相机突然关机	电池没电	给电池充电或更换电池
相机无法开机	电池没电	给电池充电或更换电池
	电池过冷	给电池加温 (例如, 放在裤袋里)
相机在开启后立即自行关闭	电池没电	给电池充电或更换电池
相机发热	高清视频拍摄 (4K) 或以DNG格式连续拍摄时发热	无故障, 发热严重时给相机降温
相机无法识别存储卡	存储卡不兼容或损坏	更换存储卡
	存储卡格式错误	在相机中格式化存储卡 (注意: 数据丢失!)
<b>菜单和显示</b>		
电子取景器过暗	电子取景器亮度设置过低	调节电子取景器亮度
显示非中文	-	在 <b>Language</b> 菜单中选择 <b>简体中文</b> 选项
电子取景器过暗	电子取景器和LCD之间的切换设置不正确	选择合适的设置
取景器画面不清晰		检查屈光度设置, 需要时调整屈光度设置



显示幕过暗或过亮/辨识度差	亮度设置错误	调节显示幕亮度
	视角太低	尽量直视显示幕
	亮度传感器被覆盖	注意勿要遮盖亮度传感器
收藏夹菜单不显示	收藏夹菜单中无项目	添加至少一个项目
实时取景突然中止或无法开启	相机因环境温度过高,长时间的实时取景模式,长时间拍摄视频或连续拍摄而严重发热	使其降温
实时取景模式下的亮度与照片不符	显示幕的亮度设置未对照片起作用	需要时调整亮度设置
	曝光预览未启用	启用功能
拍摄一张照片后,剩余照片数量不减少	照片需要的存储空间少	无故障,剩余照片数量是个大概值
<b>拍摄</b>		
将快门按钮按至第一个按压点时,显示幕/取景器中出现图像噪声	当主体照明弱且光圈开度小时,强化将提高以辅助构图	无故障,不影响拍摄
显示幕/取景器很快熄灭	省电模式启用	需要时更改设置
显示在拍摄后消失/显示幕在拍摄后变暗	闪光灯在拍摄后充电,期间显示幕关闭	稍等,直到闪光灯完成充电
闪光灯不触发	闪光灯在当前设置下无法使用	注意闪光灯功能兼容的设置清单
	电池没电	给电池充电或更换电池
	闪光灯充电期间按下了快门按钮	稍等,直到闪光灯完全充电
	选择了电子快门功能	调整设置
自动包围曝光模式或连续拍摄模式启用中		调整设置
闪光灯无法完全照明主体	主体位于闪光灯有效范围之外	将主体置于闪光灯有效范围内
	闪光被遮挡	确保闪光没有被手指或物体遮挡
相机无法触发快门/快门按钮被关闭/无法拍摄	存储卡已满	更换存储卡
	存储卡未格式化	重新格式化存储卡 (注意:数据丢失!)
	存储卡被写保护	关闭存储卡的写保护(存储卡边的小拨杆)
	存储卡触头脏了	使用柔软的棉布或亚麻布清洁触头
	存储卡损坏	更换存储卡
	传感器过热	使相机降温
	相机自动关机了(自动关机)	再次开启相机 需要时禁用自动关闭功能
	图像数据正在向存储卡传输且缓存已满	稍等
	降噪功能工作中(例如,在长曝光时间的夜间拍摄后)	稍等或关闭降噪功能
	电池没电	给电池充电或更换电池
	相机在处理照片	稍等
	图像编号用光。	参见“数据管理”章节

图像无法自动对焦	自动对焦未启用	启用自动对焦
无人脸识别/无法识别面部	面部被遮挡(太阳镜, 帽子, 长发等)	移除干扰物
	面部在图像中占据的空间过小	更改构图
	面部倾斜或水平	保持面部竖直
	相机斜握	竖直握持相机
相机照明不良	面部照明不良	使用闪光灯, 改进照明
	选错的对象相较于拍摄主体更接近图像中央	更改局部画面或借助锐度储存拍摄
相机选择了错误的对象/主体	选错的对象是面部	关闭人脸识别
无法持续拍摄	相机过热, 为了保护相机, 该功能被暂时关闭	使相机降温
显示屏中的图像出现噪点	在灰暗的环境下显示屏的光强化功能	无故障, 不影响拍摄
照片保存用时过长	长时间曝光的降噪功能已启用	关闭功能
	使用了慢速的存储卡	使用合适的存储卡
无法进行手动白平衡	主体过暗或过亮	
相机不对焦	要拍摄的主体离相机太近	选择微距模式
	要拍摄的主体部分距离太远	结束微距模式
	主体不适合自动对焦	使用对焦锁定/锐度储存, 或选择手动对焦
自动对焦启用时, 自动对焦测距区被标记为红色, 照片不清晰	对焦失败	重新尝试对焦
无可选自动对焦测距区	对焦环不在自动对焦位置	将对焦环设置到AF的位置
	在自动对焦模式中选择了自动测光区调节或人脸识别	选择其他操控
	其中一个场景模式正在运行	在 <code>设置</code> 下选择设置 <code>MA-S11</code>
	照片播放启用中	关闭照片播放
相机待机中	相机待机中	按压快门按钮至第一个按压点
	相机处于视频拍摄模式	更换模式
自动对焦辅助灯不亮	功能未启用	启用自动对焦
<b>视频拍摄</b>		
无法拍摄视频	相机过热, 为了保护相机, 该功能被暂时关闭	使相机降温
视频拍摄自行中止	达到单张拍摄的最大时长	
	存储卡的写入速度对于所选的视频分辨率/压缩来说太低	插入其他存储卡或更改存储方法
在视频模式中 <code>10bit</code> 不可选	未选择10 bit视频格式	切换到10 bit或MOV视频格式
<b>照片的回放和管理</b>		
无法删除所选的照片	选择的一些照片被写了保护	取消写保护(使用最初将文件写保护的设备)
文件编号不从1开始	存储卡上已有照片	参见“数据管理”章节

时间和日期设置错误或缺失	相机已长时间未使用 (尤其是在未装入电池的情况)	放入已充电的电池并重新进行设置
照片的时间和日期戳不对	时间设置错误	正确设置时间 注意:长时间不用/不装电池就存放的情况下,时间设置会丢失
照片的时间和日期戳不符合要求	未注意设置	事后无法删除 需要时关闭功能
照片损坏或缺失	就绪指示灯闪烁时,存储卡已被取出	就绪指示灯闪烁时,不要取出卡。请给电池充电。
	卡格式化错误或已损坏	重新格式化存储卡 (注意:数据丢失!)
刚刚拍摄的照片没有显示在显示屏上	预览功能未启用	启用 <a href="#">自动回览</a>
我的视频场景有部分不完全在画面中	相机和播放媒体间有宽高比差异	在相机上设置正确的宽高比
<b>图像质量</b>		
照片太亮	拍摄时遮挡了光传感器	拍摄时确保光传感器无遮挡
图像噪声	曝光时间长 (>1秒)	长时间曝光时,后用降噪功能
	ISO感光度设置得过高	降低ISO感光度
色彩不自然	未设置/设错了白平衡	根据光源调整白平衡或手动进行
圆形白斑点,类似肥皂泡	在非常暗的环境下闪光拍摄:灰尘颗粒的反射	关闭闪光灯
图像不清晰	镜头脏了	清洁镜头
	镜头卡住	从镜头中取出异物
	相机在拍摄时移动了	使用闪光灯 将相机安装在三脚架上
		使用更快的快门速度
	微距功能	相应地选择模式
图像曝光过度	在明亮的环境下也启用了闪光灯	更改闪光模式
	图像中有强光源	避免图像中的强光源
	镜头(半)逆光(也包括拍摄范围以外的光源)	使用遮光罩或改变主体
	选择了过长的曝光时间	选择较短的曝光时间
失焦/图像防抖功能不工作	在暗处不带闪光灯拍摄	使用三脚架
照片纹理粗糙或图像噪声	ISO感光度设置得过高	降低ISO感光度
水平纹路	使用电子快门在荧光灯或LED灯光源照明下拍摄	尝试更快的快门速度
色彩和亮度失真	在人造照明光源下或极高亮度下拍摄	进行白平衡或选择合适的照明预设
无图像显示	存储卡缺失	插入存储卡
	照片是用其他相机拍摄的	将照片传输至另一台设备上显示
照片无法显示	照片的文件名用计算机改过	用合适的软件将照片从计算机传输至相机

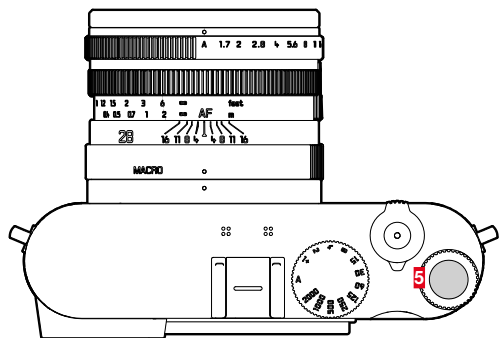
<b>视频质量</b>		
拍摄视频画面闪烁/成像有条纹	人造照明光源的干扰	在 <b>视频格式/分辨率</b> 下选择另一个(适合当地交流电网频率的)帧率
视频拍摄时相机有噪声	设定拨盘工作	视频录制时尽量不使用设定拨盘
视频播放时无声音	播放音量设置过低	提高播放音量
	拍摄时遮挡了麦克风	拍摄时注意保持麦克风无遮挡
	扬声器被遮挡	播放时保持扬声器无遮挡
	拍摄时关闭了麦克风	开启麦克风
视频闪烁或有水平纹路	LED灯或荧光灯管光源下,CMOS传感器会出现这一现象	可尝试手动选择一个固定的快门速度(例如,1/100秒)来改善
<b>智能手机/WLAN</b>		
WLAN连接中断	相机过热时自行关闭(保护功能)	使相机降温
无法与移动设备配对	该移动设备已与相机进行过配对	删除移动设备的蓝牙设置中保存的相机注册信息,然后重新配对
无法连接移动设备/传输图像	移动设备距离太远	缩小距离
	附近其他设备的干扰,例如,手机或微波炉	拉大离干扰源的距离
	周围其他移动设备的干扰	重新连接/删除其他移动设备
	移动设备已连接另一台设备	检查连接
移动设备的WLAN配置画面中未显示相机	移动设备无法识别相机	在移动设备上关闭并重新开启WLAN功能



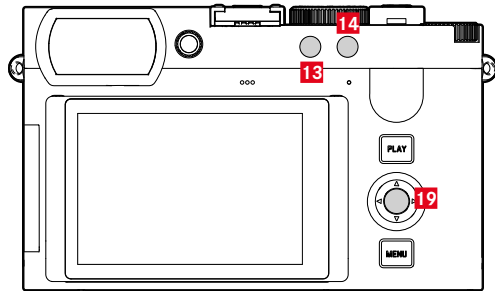
## 菜单概览

### 功能按钮

以下操作部件可用于直接访问(参见59页)。



5 后拨盘按钮



13 FN按钮 1

14 FN按钮 2

19 中间按钮

### 标记说明

◆ = 可通过状态屏访问

★ = 可用于收藏夹菜单

● = 可用于功能按钮

● = 功能按钮出厂设置

## 直接访问

功能	照片			视频			页码
	状态屏	收藏夹	功能按钮	状态屏	收藏夹	功能按钮	
拍摄 - 摄像*	◆		● (14)	◆		● (14)	183
切换配置文件信息			● (19)				44, 139
放大						● (19)	
曝光锁定和对焦锁定							95, 118
AF-L + AE-L			●				116, 118
AE-L			●				95, 118
AF-L			●				95, 118
调整视频伽马值						●	44, 98, 102, 139, 189, 193
驱动模式	◆	★	●				92, 120-126
间隔拍摄		★	●				121-122, 145
自动包围曝光		★	●				123
自拍定时器		★	●				124
对焦		★	●			●	84-96, 100, 174, 185-187, 192

\*某些功能只能通过直接访问使用。它们被列在表格的开头。

调焦模式	◆	★	●		◆	★	●	93, 185	
自动对焦模式	◆	★	●		◆	★	●	94, 186	
自动对焦辅助灯			●					91	
对焦辅助		★	●			★	●	87, 100, 101, 178, 192	
自动放大			●				●	101, 192	
对焦峰值			●				●	87, 100, 178, 192	
触摸自动对焦			●				●	84-85, 174-175	
使用电子取景器时进行触摸AF			●				●	85, 175	
自动对焦追踪起始位置		★				★		96, 187	
测光模式	◆	★	●		◆	★	●	108, 199	
曝光补偿	◆	★	●		◆	★	●	119, 123, 204	
ISO	◆	★	●	● (5)	◆	★	●	● (5)	60, 103, 194-196
自动ISO设置		★	●			★	●	103-104, 135, 195	
白平衡	◆	★	●		◆	★	●	105-106, 197-198	
灰卡		★	●			★	●	106, 197	
色温			●				●	107, 198	
照片文件格式	◆	★	●					70	
DNG分辨率	◆	★	●					71	



JPG设置		★					71, 74-78
JPG分辨率	◆	★	●				71, 74-78
图像风格	◆	★	●				71, 126
Leica Look		★	●		★	●	72-75
iDR		★	●		★	●	72, 75, 158, 161
场景模式	◆	★	●	◆		●	78, 162, 169
光学图像防抖		★	●			●	110-113, 127, 200-206
照片宽高比		★					77, 168
透视校正			●				72
快门类型		★	●				128-129
闪光灯设置		★	●				107, 115
曝光预览		★	●				134-136
长时间曝光降噪		★	●				113, 116
快捷访问设置		★			★		76
编辑收藏夹		★			★		59-60, 119, 204
FN按钮1		★			★		59
FN按钮2		★			★		60
中间按钮		★			★		60
后拨盘按钮		★			★		60
拨盘功能分配		★	●		★	●	60

自动回放								120, 138, 153
闪光灯曝光补偿								136
视频格式 / 分辨率					◆	★	●	158, 200
MOV						★		158
MP4						★		158
视频设置						★		160-169
麦克风增益					◆		●	161
视频伽马值							●	158-167
LUT配置文件							●	166-167
视频画面风格					◆	★	●	158-162
视频画面风格设置						★		160
数码变焦		★	●	● 13		★	●	47, 125, 183, 205
用户配置文件	◆	★	●		◆	★	●	61-63
拍摄辅助		★				★		24, 85-89, 176-180
剪辑/斑马纹			●					89, 177
显示设置		★				★		67-68
EVF-LCD		★	●			★	●	67
屏幕亮度		★				★		67
EVF亮度		★				★		67
电子取景器帧频		★				★		68
Leica FOTOS	◆	★	●		◆	★	●	229-236

卡格式化		★	●			★	●		79-170
相机设置									32, 64-69, 81-83, 172, 228, 239
声音信号			●						69, 91, 181

## 回放模式下的直接访问

功能	回放 (照片/视频)		页码	
	回放菜单	功能按钮		
切换配置文件信息		●	● <b>19</b>	44, 139
分级		●	● <b>14</b>	139, 209
EVF-LCD		●		67
变焦 (仅用于照片)		●	● <b>5</b>	
删除单张	●	●	● <b>13</b>	44, 139, 209
删除多张	●	●		150, 215
删除未评级	●	●		152, 217
删除全部	●	●		151, 216
自动回放	●	●		153-154



4K	157
8K	157
AE-L	117
AFc	93, 185
AF-L	117
AFs	93, 185
App	228
Apple MFi	83, 172
A (光圈先决模式)	112, 202
C4K	157
C8K	157
DNG	70
DNG分辨率	71
FAQ	240
FHD	157
FN按钮	44, 247
HDMI	175
HDR	123
iDR	78, 169
ISO值, 最大	103, 195
ISO感光度	103, 194
ISO设置, 动态	104, 196
JPG	70
Language	64
Leica FOTOS	6, 228
Leica FOTOS Cable	7

Leica Look	75, 161
Leica学院	269
Leica客户服务部	268
LUT	163
MOV	156
MP4	156
M (手动曝光设置)	113, 203
PLAY按钮	42
PTP	83, 172
P (程序自动模式)	111, 201
SD卡	9, 12, 33, 79, 170, 238
S (快门优先模式)	112, 202
TTL测量	131, 132
Ti门功能	115
USB	32
USB模式	83, 172
Wi-Fi/WLAN	6, 234
一般性提示	12
个性化操作	58
中央重点测光	109, 199
中间按钮	41
主菜单	51
云台	184
亮区, 图像属性 (照片)	73
亮区, 图像属性 (视频)	159
亮度, 显示幕	67
亮度, 电子取景器	67
人物识别	96, 188

人脸识别.....	96, 188	删除, 用户配置文件.....	61, 63
传感器.....	9, 13	刻度.....	55
传输, 数据.....	83, 172	剪辑.....	89, 142, 177
保修.....	14	剪辑, 视频.....	221
保养.....	238	动态ISO设置.....	104, 196
信号, 声音.....	69	动态范围.....	78, 168
信息显示.....	85, 176	包围曝光.....	123
信息栏.....	86, 176	区域测距.....	94, 186
信息配置文件.....	85, 176	区, 对焦.....	95, 186
像素映射.....	239	单色调 (照片).....	74
充电器.....	9, 30	单色调 (视频).....	160
充电状态, 充电器.....	31	原始数据.....	70
充电状态, 显示屏.....	28	原始文件.....	70
光圈.....	110, 200	同步时间点.....	134
光圈先决模式.....	112, 202	名称, 文件.....	80, 81, 171, 172
光学图像防抖功能.....	77	后拨盘.....	40, 60
全高清.....	157	后拨盘按钮.....	41
关闭, 显示屏.....	68	回放模式 (照片).....	138
关闭电源, 自动.....	65, 68	回放, 自动 (照片).....	153
关闭, 相机.....	38	固件.....	13, 225
最长曝光时间.....	114	固定ISO值.....	103, 194
出厂设置.....	224	图像属性.....	72, 158
分辨率 (照片).....	71	图像编号.....	80, 171
分辨率 (视频).....	157	图像防抖功能 (照片).....	77
切换.....	60, 111	图像防抖功能 (视频).....	168
切换, 操作模式.....	140, 182, 210	图像风格.....	73
删除, 拍摄 (照片).....	149	地平线.....	88, 179
删除, 拍摄 (视频).....	214	场景模式.....	127

基本设置, 拍摄(照片).....	70	开机, 相机.....	38
基本设置, 拍摄(视频).....	156	强调亮区, 曝光.....	109, 200
基本设置, 相机.....	64	待机模式.....	65
声音.....	69, 221	微距.....	102, 194
声音信号.....	69	快捷方式.....	58, 59
备件.....	3	快速访问.....	58, 59
多区测光.....	109, 199	快门优先模式.....	112, 202
多区测距, 对焦.....	94, 186	快门按钮.....	39
子菜单.....	51	快门, 电子.....	69, 107
存储卡.....	9, 12, 33, 79, 170, 238	快门速度.....	60, 110, 114, 203
学院, Leica.....	269	快门速度和光圈组合.....	110, 200
安全须知.....	8	快门速度拨盘.....	40
客户服务.....	268	总开关.....	38
宽高比(照片).....	72	感光度, ISO.....	103, 194
宽高比(视频).....	157	感光度, 眼传感器.....	67
对比度, 图像属性(照片).....	73	手动对焦.....	100, 191
对比度, 图像属性(视频).....	159	手动曝光设置.....	113, 203
对焦.....	93, 184	技术参数.....	262
对焦峰值.....	87, 100, 178, 192	拍摄, 删除(照片).....	149
对焦, 手动.....	100, 191	拍摄, 删除(视频).....	214
对焦模式.....	184	拍摄基本设置(照片).....	70
对焦, 自动.....	93, 185	拍摄基本设置(视频).....	156
对焦辅助.....	100, 192	拍摄, 标记(照片).....	148
导航, 菜单.....	48, 52	拍摄, 标记(视频).....	213
屈光度调整.....	36	拍摄模式(照片).....	92
帧率.....	157	拍摄模式(视频).....	182
幻灯片.....	153, 217	拍摄系列.....	120, 121, 123
废弃处置.....	6	拍摄, 评级(照片).....	148



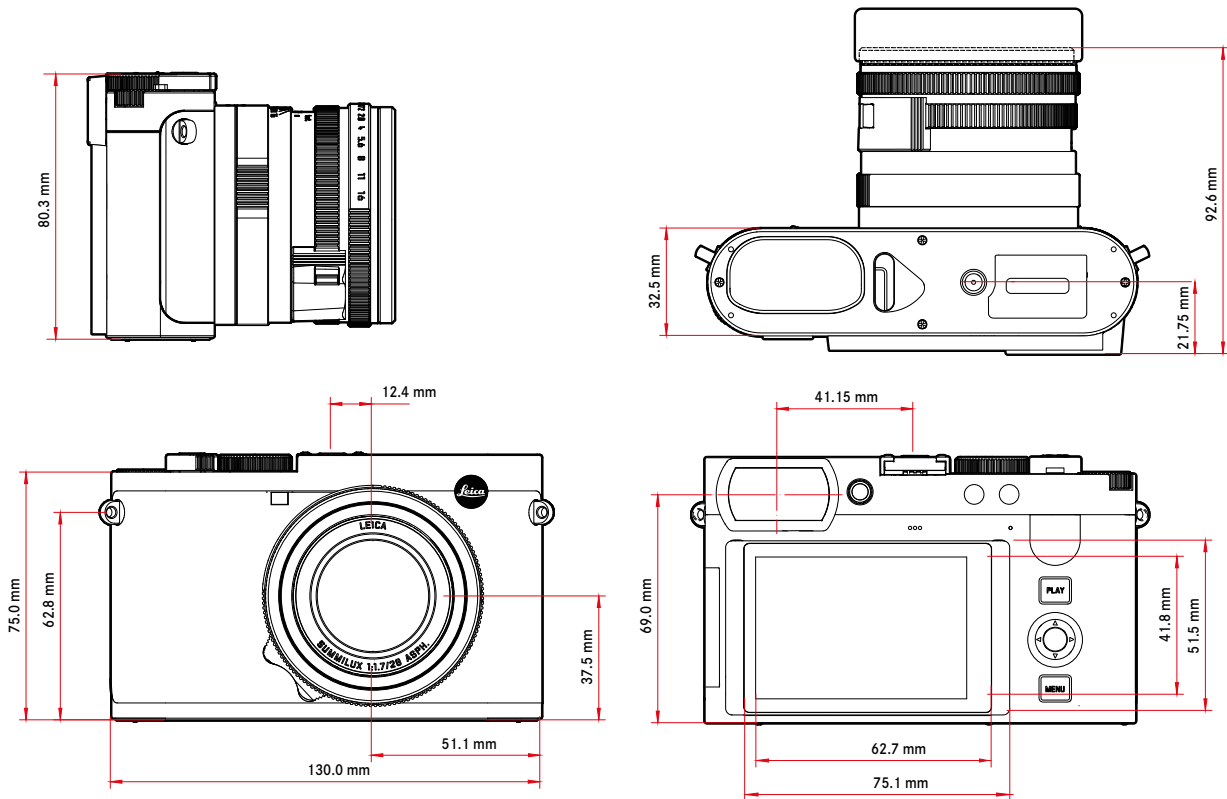
拍摄, 评级 (视频) .....	213	文件夹结构 .....	80, 171
拍摄, 连续 .....	120	文件格式 .....	70, 156
拍摄, 间隔 .....	121	文件结构 .....	80, 171
按钮功能分配 .....	59	斑马纹 .....	177
接望远镜拍摄效果 .....	127	方向按钮 .....	41
提示, 管制 .....	5	方式, 测光 .....	108, 199
播放模式 (视频) .....	208	无声 .....	69
播放, 视频 .....	218	日期 .....	56, 64
操作, 个性化 .....	58	时区 .....	65
操作模式, 切换 .....	182	时间 .....	56, 64
操作模式, 曝光 .....	110, 200	显示 .....	24, 26, 85, 176
操作模式, 闪光灯 .....	133	显示器, 设置 .....	66
收藏夹, 拍摄 (照片) .....	148	显示屏 .....	42, 66
收藏夹, 拍摄 (视频) .....	213	显示屏, 待机 .....	68
收藏夹, 菜单 .....	51, 58, 247	显示屏, 设置 .....	66
放大, 回放模式 (照片) .....	145	显色性, 显示屏 .....	68
放大, 手动对焦辅助功能 .....	101	显色性、电子取景器 .....	68
放大, 拍摄模式 (照片) .....	98, 101	智能AF .....	93, 185
放大, 拍摄模式 (视频) .....	189, 192	智能动态范围 .....	78, 168
放大镜 .....	101	智能手机 .....	228
故障排除 .....	240	暗区优化 .....	78, 168
数字键盘 .....	54	暗区, 图像属性 (照片) .....	73
数据传输 .....	83, 172	暗区, 图像属性 (视频) .....	159
数据管理 .....	79, 170	曝光 .....	107, 199
数码变焦 .....	125, 205	曝光, 手动 .....	113, 203
文件名 .....	81, 172	曝光, 操作模式 .....	110, 200
文件夹 .....	80, 171	曝光时间, 最大 .....	114
文件夹, 新建 .....	81, 172	曝光模拟 .....	116

曝光, 自动.....	111, 201	电池, 提示.....	8, 12, 238
曝光补偿.....	60, 119, 204	电池, 电量.....	28
曝光补偿, 闪光灯.....	136	电池, 装入/取出.....	32
曝光锁定和对焦锁定.....	117	白平衡.....	105, 196
曝光, 长时间.....	76, 114	直接访问.....	59, 247
曝光预览.....	116	相机信息.....	225
更新, 固件.....	13, 225	相机, 重置.....	224
服务.....	268	省电.....	65
条形菜单.....	55	省电模式.....	65
标记, 拍摄(照片).....	148	眼传感器.....	67
标记, 拍摄(视频).....	213	视频.....	182, 218
格式.....	70, 156	视频伽马值.....	162
格式化, 存储卡.....	79, 170	视频格式.....	156
格网.....	86, 177	视频模式.....	182
水平仪.....	88, 179	视频画面风格.....	159
法律须知.....	4	视频防抖功能.....	168
测光, 方式.....	108, 199	离线模式.....	235
测光模式, 闪光灯.....	132	程序自动模式.....	111, 201
测距方法、自动对焦.....	94, 186	稳定模式.....	69
灰卡.....	106, 197	管制提示.....	5
焦点.....	93	系连.....	83, 172
版权.....	81	维修.....	268
状态屏.....	24, 26, 49	缩时拍摄.....	121, 144
用户配置文件.....	61	联系, Leica.....	268
电子取景器.....	68	肖像.....	127
电子快门.....	69, 107	肩带.....	9, 30
电子快门声音.....	69	自动ISO.....	103, 195
电池, 充电.....	31	自动回放.....	143, 153

自动对焦.....	93, 185	评级, 拍摄(照片).....	148
自动对焦快速设置.....	97	评级, 拍摄(视频).....	213
自动对焦/手动对焦、切换.....	93	语言.....	64
自动对焦模式.....	93, 94, 185, 186	调焦, 手动.....	100, 191
自动对焦确认.....	69, 91, 181	调焦模式.....	93
自动对焦辅助灯.....	90, 99	调焦, 自动.....	93, 185
自动播放.....	217	距离, 测距方法.....	94, 186
自定义LUT配置文件.....	163	辅助功能.....	85, 176
自拍定时器.....	124	辅助功能、MF.....	100, 192
色彩设置、显示屏.....	68	辅助功能, 自动对焦.....	90, 98, 181, 189
色彩设置、电子取景器.....	68	辅助显示.....	85, 176
色彩配置文件.....	74	远程控制.....	236
色彩饱和度, 图像属性(照片).....	73	连接.....	234
色彩饱和度, 图像属性(视频).....	159	连接, 移动设备.....	228
色温.....	107, 198	连续拍摄.....	120
色阶分布图.....	89, 180	追踪.....	95, 187
节省, 电力.....	65	透视校正.....	128
菜单导航.....	48, 52	遮光罩.....	35
菜单屏显.....	46	配件.....	3
菜单操作.....	46	配置文件, 用户.....	61
菜单语言.....	64	配送范围.....	2
蓝牙.....	234	重点测光.....	109, 199
触发快门.....	39	重点测距, 对焦.....	94, 186
触发时间点, 闪光灯.....	134	重置, 图像编号.....	81, 172
触控操作.....	45, 84, 174	重置, 相机.....	224
触摸自动对焦.....	84, 174	锐度, 图像属性(照片).....	73
警告信号.....	69	锐度, 图像属性(视频).....	159
设置, 存储.....	61	键盘.....	54

镜头.....	8, 238
长时间曝光.....	76, 114
闪光灯.....	131
闪光灯, 兼容.....	131
闪光灯, 同步.....	134
闪光灯, 操作模式.....	133
闪光灯, 操控.....	134
闪光灯, 曝光补偿.....	136
闪光灯, 有效范围.....	135
闪光灯, 测光模式.....	132
闪光灯, 触发时间点.....	134
闪光灯, 设置.....	133
问题.....	240
间隔拍摄.....	121
降噪.....	76, 77, 112, 114
静音.....	69
音量、声音信号.....	69
音量, 视频.....	221
须知, 法律.....	4
预览.....	153
风噪降低.....	162
飞行模式.....	235
饱和度, 图像属性(照片).....	73
饱和度, 图像属性(视频).....	159
驱动模式.....	92, 120, 121
麦克风.....	161
黑白拍摄(视频).....	160
黑白照片(照片).....	74





## 相机

### 名称

Leica Q3

### 相机型号

数码全画幅单相机

### 型号编号

6506

### 订货编号

19080 EU/US/CN, 19081 JP, 19082 ROW

### 缓存

8 GB

容量取决于帧率和照片格式, 近似值 (缓存中可能的照片数)

	DNG	DNG + JPG	JPG
15 fps	63	63	67
9 fps	70	66	76
7 fps	74	69	83
4 fps	83	72	104
2 fps	164	88	947

### 存储设备

UHS-II (推荐)、UHS-I、SD-/SDHC-/SDXC存储卡

### 材料

全金属机身: 压铸镁, 皮套

防护等级IP52

### 工作条件

0°C至+40°C

### 连接介面

ISO配件靴座, 带有用于Leica闪光灯的附加控制触头、D型HDMI插座、高达10 Gbps的USB 3.1 Gen 2 C型

### 三脚架螺口

底部不锈钢A 1/4 DIN4503 (1/4")

### 重量

约743 g/658 g (含/不含电池)

### 传感器

#### 传感器大小

CMOS传感器, 62.39 MP/60.3 MP (总像素/有效像素)

#### 处理器

Leica大师系列 (Maestro IV)

#### 滤镜

RGB彩色滤镜、UV-/IR滤镜、无低通滤镜

#### 文件格式

照片: DNG™ (原始数据)、DNG + JPG、JPG (DCF 2.0、Exif 2.31)

视频:

MP4	h.265	AAC	48 kHz/16 bit
	h.264	AAC	48 kHz/16 bit
MOV	h.265	LPCM	28 kHz/24 bit
	h.264	LPCM	28 kHz/24 bit
	ProRes	LPCM	28 kHz/24 bit

#### 照片分辨率

DNG™	9520 x 6336 像素 (60.3 MP)
	7404 x 4928 像素 (36.5 MP)
	5288 x 3518 像素 (18.6 MP)
JPG	9520 x 6336 像素 (60.3 MP)
	7392 x 4928 像素 (36.4 MP)
	5280 x 3512 像素 (18.5 MP)

#### 文件大小

DNG™: 70 MP, 取决于分辨率和图像内容

JPG: 取决于分辨率和照片内容

视频: 最长29分钟

## 色彩深度

DNG™: 14 bit

JPG: 8 bit

## 色彩空间

照片: sRGB

## 视频分辨率

	分辨率
C8K (17:9)	8192x4320
8K (16:9)	7680x4320
C4K (17:9)	4096x2160
4K (16:9)	3840x2160
Full HD (16:9)	1920x1080

## 视频帧率/比特率

MOV C8K				
MOV C8K (录制到SD)				
29.97 fps	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25.00 fps	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24.00 fps	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23.98 fps	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV C8K (不带HLG/L-Log的HDMI输出, 且不录制到SD)				
29.97 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25.00 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24.00 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23.98 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV C8K (带HLG/L-Log的HDMI输出, 或同时录制到SD)				
29.97 fps	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25.00 fps	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24.00 fps	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23.98 fps	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV 8K				
MOV 8K (录制到SD)				
29.97 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25.00 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24.00 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23.98 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps

MOV 8K (不带HLG/L-Log的HDMI输出, 且不录制到SD)				
29.97 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25.00 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24.00 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23.98 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV 8K (带HLG/L-Log的HDMI输出, 或同时录制到SD)				
29.97 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25.00 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24.00 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23.98 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV C4K				
59.94 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
50.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
48.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600 Mbps
24.00 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
47.95 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600 Mbps
23.98 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
29.97 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
25.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
24.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
23.98 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
MOV 4K				
59.94 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
50.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
48.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600 Mbps
24.00 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
47.95 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600 Mbps
23.98 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
29.97 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
25.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
24.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
23.98 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
MOV FHD				
119.88 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
100.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
59.94 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
50.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
48.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	200 Mbps
24.00 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
47.95 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	200 Mbps
23.98 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			



29.97 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
25.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
24.00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
23.98 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
<b>MOV FHD Slow Motion</b>				
传感器:约119.88 fps	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100 Mbps
拍摄/输出:29.97 fps				
传感器:约100.00 fps	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100 Mbps
拍摄/输出:25.00 fps				
<b>MOV FHD ProRes</b>				
59.94 fps	422HQ	ProRes		454 Mbps
50.00 fps	422HQ	ProRes		378 Mbps
29.97 fps	422HQ	ProRes		227 Mbps
25.00 fps	422HQ	ProRes		189 Mbps
24.00 fps	422HQ	ProRes		182 Mbps
23.98 fps	422HQ	ProRes		181 Mbps
<b>MP4 8K</b>				
<b>MP4 8K (录制到SD)</b>				
29.97 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25.00 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23.98 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
<b>MP4 8K (HDMI 输出, 不录制到SD)</b>				
29.97 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25.00 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23.98 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
<b>MP4 8K (HDMI 输出, 同时录制到SD)</b>				
29.97 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25.00 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23.98 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
<b>MP4 4K</b>				
59.94 fps	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100 Mbps
50.00 fps	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100 Mbps
29.97 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	100 Mbps
25.00 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	100 Mbps
23.98 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	100 Mbps
<b>MP4 FHD</b>				
59.94 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	28 Mbps
50.00 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	28 Mbps
29.97 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	20 Mbps
25.00 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	20 Mbps
23.98 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	24 Mbps

## 镜头

### 名称

Leica Summilux 28 f/1.7 ASPH., 9组11片, 3片非球面镜片

### 镜头滤镜螺纹

E49

### 数码变焦

可选约1.25倍(相当于35mm)、约1.8倍(相当于50mm)、约2.7倍(相当于75mm)或约3.2倍(相当于90mm)

### 图像防抖功能

光学稳定系统,用于照片和视频拍摄

### 光圈范围

F1.7至F16, 1/3 EV增量

### 取景器/显示屏

#### 取景器(电子取景器)

分辨率:5760000像素(点), 120 fps;放大率:0.79倍,当宽高比为4:3时/0.76倍,当宽高比为3:2;图像覆盖率:100%;出瞳位置:20.75 mm,可调节范围-4 dpt 至+2 dpt,带有在取景器和显示屏之间自动切换的眼传感器,延时0.005秒

#### 显示屏

3英寸TFT LCD,约1843200像素(点),384 ppi,宽高比3:2,触摸屏

## 快门

### 快门类型

机械中央快门或可选电子快门

### 快门速度

机械快门:120秒至1/2000秒

电子快门功能:1秒至1/16000秒

闪光灯同步:至1/2000秒

### 快门按钮

两级

(第1阶段:激活相机电路,包括自动对焦和测光;第2阶段:触发快门)

## 自拍定时器

倒数时间:2秒或12秒

## 驱动模式

单张, 间隔拍摄, 包围曝光

连续拍摄:

- 连拍 - 2 fps / 14 bit / AF, 连拍 - 4 fps / 14 bit / AF:  
自动设置 (P/A/S操作模式下的曝光设置, 自动白平衡和自动对焦) 对每张照片单独执行。
- 连拍 - 7 fps / 14 bit, 连拍 - 9 fps / 12 bit, 连拍 - 15 fps / 12 bit:  
自动设置 (P/A/S操作模式下的曝光设置, 自动白平衡和自动对焦) 在拍摄第一张照片之前确定, 并将应用于同一系列的所有后续照片。

## 对焦

### 工作范围

30 cm至∞

微距设置时: 自17 cm起

### 对焦模式

自动或手动

手动设置时: 可选用放大镜功能 (自动放大) 和边缘标记 (对焦峰值) 作为对焦辅助

### 自动对焦系统

通过将对比度检测、深度图和相位比较测量与传感器中的自动对焦测量点相结合的混合自动对焦。

### 自动对焦模式

智能AF (在AFs和AFc间自动选择), AFs, AFc, 可保存自动对焦设置, 可选触摸自动对焦

### 自动对焦测距方法

点 (可移动)、场 (可移动和可伸缩)、多区、区 (可移动)、人物识别、人和动物的识别、追踪

### 自动对焦测量区

315

## 曝光

### 测光模式

TTL (通过镜头实现测光), 在工作光圈下

### 测光方式

点, 中央重点, 强调亮区, 多区

### 曝光模式

程序自动模式 (P)

光圈先决模式 (A): 手动调节光圈

快门优先模式 (S): 手动设置快门速度

手动 (M): 手动设置快门速度和光圈

各种全自动程序模式 (场景模式): 自动、运动、肖像、风景、夜间肖像、雪地/沙滩、烟火、烛光、日落、接望远镜拍摄

### 曝光补偿

±3 EV, 1/3 EV级可调

### 自动包围曝光

3或5张照片, 每张照片之间的增量最高为3 EV, 1/3 EV级为可调增量

可选的额外曝光补偿: 至±3 EV

### ISO感光度范围

	照片	视频
自动ISO	ISO 100 — ISO 100000	ISO 100 — ISO 100000
手动	ISO 50 — ISO 100000	ISO 50 — ISO 100000

### 白平衡

自动 (自动), 预设置 (晴天, 阴天, 阴影, 人造光, 闪光灯), 手动测光 (灰平衡卡), 手动色温调节 (色温, 2000 K至11500 K)

### 闪光曝光控制

### 闪光灯连接

通过配件靴座

## 闪光同步速度

←: 1/2000秒, 可用更慢的快门速度, 如果低于同步速度: 使用带高速同步 (HSS) 功能的Leica闪光灯自动切换至TTL线性闪光模式

## 闪光灯测光模式

通过Leica闪光灯进行中央重点TTL预闪光测量 (SF 26、SF 40、SF 58、SF 60, SF 64), 或符合系统要求的闪光灯, 闪光灯远程控制SF C1

## 闪光灯曝光补偿

SF 40: ±2 EV, 以1/2 EV级为增量可调

SF 60: ±2 EV, 以1/3 EV级为增量可调

## 配置

### 麦克风

立体声

### 扬声器

单声道收音

## WLAN

WLAN功能用于与“Leica FOTOS”应用程序连接。可在Apple App Store™或Google Play Store™购得。

	2.4 GHz	5 GHz	
EU/ US/ CN	IEEE802.11b/g/n: 1-11频道 (2412-2462 MHz)	客户端模式: (仅适用于室内) IEEE802.11a/n/ac: 36-64频道 (5180-5320 MHz)	接入点+客户端模式: IEEE802.11a/n/ac: 149-165频道 (5745-5825 MHz)
JP		接入点+客户端模式: (仅适用于室内) IEEE802.11a/n/ac: 36-48频道 (5180-5240 MHz)	客户端模式: (仅适用于室内) IEEE802.11a/n/ac: 52-144频道 (5260-5720 MHz)
ROW		-	

最大功率 (e.i.r.p.): < 14 dBm, 加密方式: WLAN兼容 WPA™/WPA2™/WPA3™

## GPS

可通过Leica FOTOS应用程序激活, 由于特定国家/地区的法规, 该功能并非在所有地区都可用。数据会被写入到拍摄文件的EXIF标头中。

## 蓝牙

蓝牙 5.0 LE: 0-39频道 (2402-2480 MHz), 最大功率 (e.i.r.p.): 10 dBm

## 菜单语言

英语、德语、法语、意大利语、西班牙语、葡萄牙语、俄语、日语、繁体中文、简体中文、韩语

## 电源

### 电池 (Leica BP-SCL6)

锂离子电池, 额定电压 7.2 V (DC); 容量 2200 mAh (最小值), 350 张照片 (根据CIPA标准, 带有显示器/AF自动关闭 = 5 s); 生产厂家: 松下能源 (无锡) 有限公司, 中国制造

### 充电器 (Leica BC-SCL4)

输入: 交流电 100-240 V, 50/60 Hz, 0.25 A, 自动切换; 输出: 直流电 8.4 V, 0.85 A; 生产厂家: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd., 中国制造

### 通过USB充电

运行期间: 9 V/3 A (最小 27 W)

相机关闭时: 5 V/1500 mA (2.5 W 或更高)

### 无线充电

使用 9 V 充电器时的最佳性能 (需要 10 W 充电板)

### 额定输入电压/电流

7.2 V = 2.3 A (电池), 5 V = 3.0 A / 9 V = 2.5 A (USB)



QuickTime



## LEICA客户服务部

Leica相机股份公司的客户服务部会为您提供Leica装备的维修及全部Leica产品的咨询及订购服务。关于维修或损坏的情况,您同样可以与客户服务部联系,或者直接咨询您所在的Leica国家/地区总代理的维修服务部门。

### LEICA德国

#### Leica相机股份公司

Leica客户服务部

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

德国

**电话:**+49 6441 2080-189

**传真:**+49 6441 2080-339

**电子邮箱:**customer.care@leica-camera.com

<https://leica-camera.com>

### 贵国代表

您可以在我们的主页上找到负责您居住地的客户服务部。

<https://www.leica-camera.cn/service-support/support/contact.html>

## LEICA学院

您可以在以下网站找到我们整个研讨会计划,其中包括许多关于摄影的有趣的研讨会。

<https://www.leica-camera.cn/leica-akademie/>