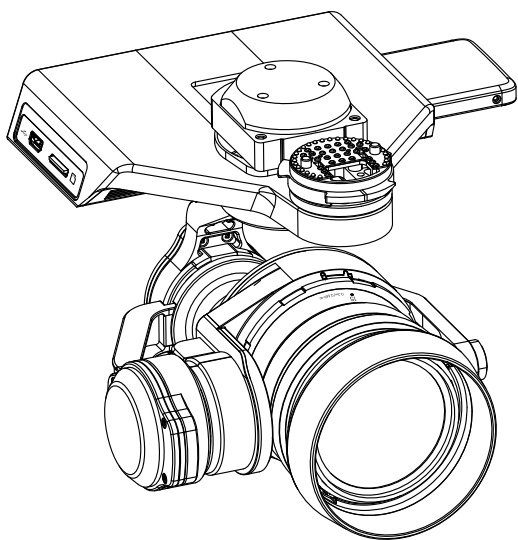


ZENMUSE X5R

用户手册 V1.0

2016.03



快速搜索关键词

PDF 电子文档可以使用查找功能搜索关键词。例如在 Adobe Reader 中，Windows 用户使用快捷键 Ctrl+F，Mac 用户使用 Command+F 即可搜索关键词。

点击目录跳转

用户可以通过目录了解文档的内容结构，点击标题即可跳转到相应页面。


打印文档


本文档支持高质量打印。


阅读提示

符号说明

 禁止

 重要注意事项

 操作、使用提示

 词汇解释、参考信息

使用建议

DJI 为 ZENMUSE X5R 用户提供了教学视频和以下文档资料：

1. 《ZENMUSE X5R 物品清单》
2. 《ZENMUSE X5R 免责声明和安全操作指引》
3. 《ZENMUSE X5R 用户手册》

建议用户首先通过《ZENMUSE X5R 物品清单》核对所有部件，然后观看教学视频和阅读《ZENMUSE X5R 免责声明和安全操作指引》，再使用《ZENMUSE X5R 用户手册》。

获取教学视频

用户可通过以下方法获取和观看教学视频，确保正确、安全地使用本产品。

<http://www.dji.com/cn/product/zenmuse-x5s/info#video>



目录

阅读提示	2
符号说明	2
使用建议	2
获取教学视频	2
产品概述	4
简介	4
盒内物品	5
配件	5
部件名称	6
安 装	7
安装准备	7
支持安装的设备类型	7
支持的镜头类型 (DJI Inspire 1 系列飞行器)	7
准备配件	7
支持的 Micro SD 卡类型	8
支持的 X5R SSD 类型	8
安装镜头与配件	8
安装到飞行器	10
更换新款飞行器连接件	10
安装云台相机到飞行器	11
云台相机活动范围	11
操作相机	12
相机菜单显示	12
基本拍摄	12
拍 照	12
录 影	12
高级拍摄技巧	13
选择曝光模式	13
选择照片风格	13
设置白平衡	13
相机参数设置速查表	14
影像管理	15
回 放	15
拷贝 Micro SD 卡中的数据	15
使用 DJI CineLight 处理 X5R SSD 数据	16
安装 DJI CineLight	16
系统配置要求	16
安 装	16
读取 X5R SSD 数据	17
处理 X5R SSD 数据	17
附 录	22
规格参数	22

产品概述

简介

ZENMUSE X5R 云台相机采用 Type 4/3 CMOS 影像传感器，有效像素为 1600 万，支持最高 4Kp30 的超高清视频录制及最高 1600 万像素静态照片拍摄，机身设计可安装符合 M4/3 规格的镜头。支持多种拍摄模式，包括单拍、多张连拍和定时拍摄。多张连拍支持极速连拍和自动包围曝光两种模式，最高可支持 7 张连拍。

ZENMUSE X5R 配备可拆卸的 512GB X5R SSD，用于储存无损视频，可拍摄最高码流为 2.4 Gbps 的无损格式视频；使用 DJI CineLight 对无损视频进行后期处理，为专业影视制作开拓了更广阔的创作空间。

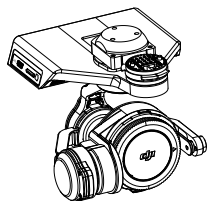
ZENMUSE X5R 有镜头套装和不含镜头两个版本。其中，ZENMUSE X5R 镜头套装配有 DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH 定焦镜头（35 mm 格式等效 30 mm，FOV72°）；如果是不含镜头版本，请自行购买相关配件。

配备高精度三轴增稳云台，控制精度为 $\pm 0.02^\circ$ ，在飞行过程中可以拍出稳定的画面。支持云台相机水平方向 $\pm 320^\circ$ 旋转、垂直方向 $+30^\circ$ 至 -90° 旋转以获得最佳的拍摄角度。安装到 DJI Inspire 1 系列飞行器，使用 DJI Go App 可实时预览高清图像。

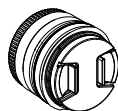
盒内物品

开箱检查，确认包括以下物品。

ZENMUSE X5R 云台相机 × 1



DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH
镜头 × 1



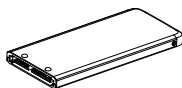
遮光罩 × 1



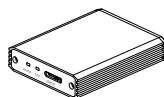
镜头配重圈 × 1
(BR-Φ46-10)



512GB X5R SSD × 1
(固态硬盘)



X5R READER × 1
(读卡器)



16GB Micro SD 卡 × 1



USB 3.0 连接线 × 1



文档



《物品清单》

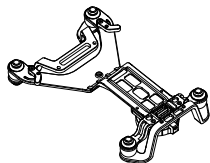
《免责声明和安全操作指引》

* 如果购买 ZENMUSE X5R 镜头套装，则包含镜头、遮光罩和镜头配重圈；如果是非镜头套装，则根据自身需求另行购买。

配件

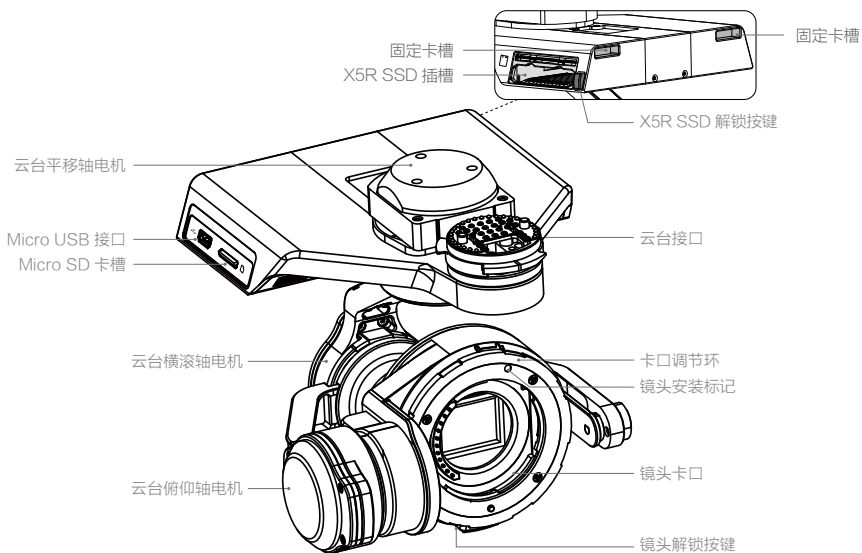
安装 ZENMUSE X5R 到 DJI Inspire 1 系列飞行器时，需要选用其它配件，请根据以下内容购买对应配件。

INSPIRE 1 系列飞行器连接件 × 1



部件名称

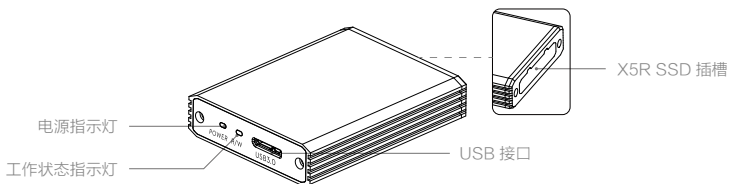
ZENMUSE X5R 云台相机



DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH 镜头



X5R READER (读卡器)



安 装

安装准备

支持安装的设备类型

ZENMUSE X5R 云台相机可以安装到以下设备上，并且将会陆续支持其它 DJI 设备类型。

DJI Inspire 1 系列飞行器

支持的镜头类型（DJI Inspire 1 系列飞行器）

ZENMUSE X5R 云台相机目前可更换以下镜头类型，并且将会陆续更新其它支持的镜头类型。

DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH

Panasonic Lumix G Leica DG Summilux 15mm f/1.7 ASPH

Olympus M.Zuiko Digital ED 12mm f/2.0

Olympus M.Zuiko Digital ED 17mm f/1.8

Olympus M.Zuiko Digital ED 25mm f/1.8

Olympus M.Zuiko Digital ED 45mm f/1.8（仅拍照）

Olympus M.Zuiko Digital ED 14-42mm f/3.5-5.6 EZ（仅拍照）

准备配件

由于云台性能受到重量影响，使用时，请务必按照下表安装配件，以获得稳定的拍摄效果。具体要求如下：

镜头	DJI 镜头配重圈 [*]	滤镜		遮光罩
		卡口尺寸	重量	
DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH	BR-Φ46-10	46 mm	10 g	使用
Panasonic Lumix G Leica DG Summilux 15mm f/1.7 ASPH	BR-Φ46-10	46 mm	10 g	使用
Olympus M.Zuiko Digital ED 12mm f/2.0	BR-Φ46-10	46 mm	10 g	不使用
Olympus M.Zuiko Digital ED 17mm f/1.8	BR-Φ46-33	46 mm	33 g	不使用
Olympus M.Zuiko Digital ED 25mm f/1.8	不使用	46 mm	10 g	不使用
Olympus M.Zuiko Digital ED 45mm f/1.8 （仅拍照）	不使用	37 mm	14 g	不使用
Olympus M.Zuiko Digital ED 14-42mm f/3.5-5.6 EZ（仅拍照）	BR-Φ37-23	37 mm	23 g	不使用

上表中，镜头配重圈型号包括了卡口尺寸和重量信息，例如：BR-Φ46-10，卡口尺寸为 46 mm，重量为 10 g。

* 请根据实际情况自行选购相应型号的镜头配重圈。

⚠ 如果不使用镜头配重圈，则务必安装滤镜。

支持的 Micro SD 卡类型

云台相机标配容量为 16GB 的 Micro SD 卡，可支持最高容量为 64GB 的 Micro SD 卡。由于云台相机要求快速读写 4K 视频数据，请使用 Class 10 或 UHS-1 及以上规格的 Micro SD 卡，以保证视频正常录制。


⊙ 请勿在拍照或录影过程中拔出 Micro SD 卡，否则拍摄过程中得到的影像有可能会丢失。

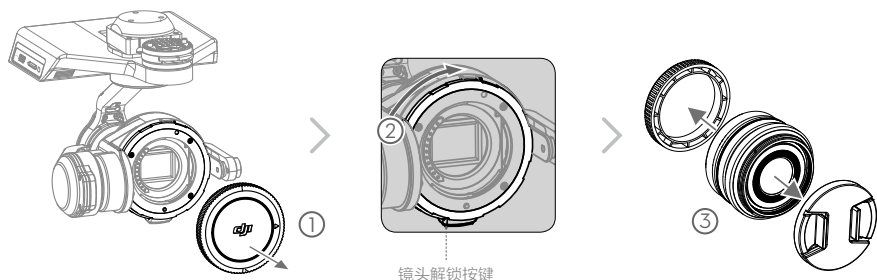
支持的 X5R SSD 类型


DJI 配备可拆卸 X5R SSD 用于储存无损视频，请确保使用 DJI 指定型号 X5R SSD，以保证视频正常存储。DJI 标配容量为 512 GB 的 X5R SSD，可工作环境温度为 0°C - 70°C。

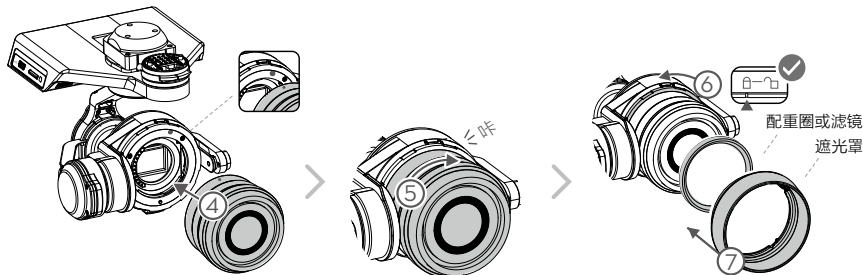
安装镜头与配件

下面以 DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH 镜头为例，进行安装说明。确保电源关闭，再进行安装。

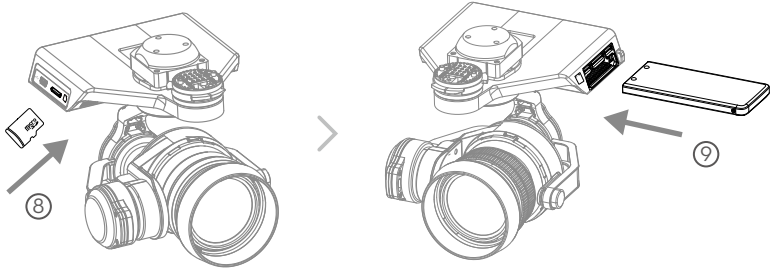
1. 移除云台相机镜头卡口保护盖。
2. 按住镜头解锁按键同时转动卡口调节环至  位置。
3. 移除镜头前后保护盖。



4. 对齐相机与镜头的安装标记，将镜头卡进相机镜头卡口中。
5. 顺时针转动镜头直至听到“咔”的一声。
6. 转动卡口调节环至  位置。
7. 安装镜头配重圈（或滤镜）、遮光罩。



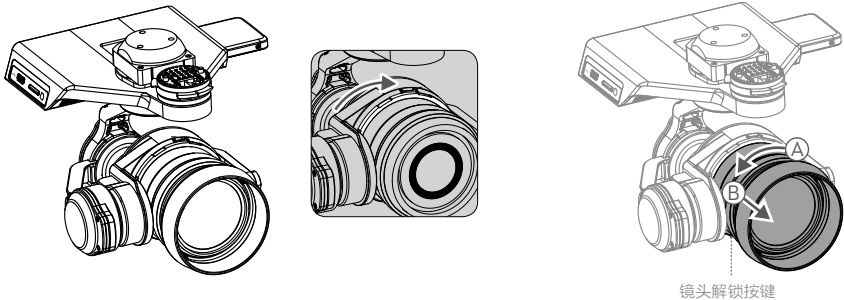
8. 插入 Micro SD 卡。
9. 插入 X5R SSD。



按照下面步骤移除镜头：

确保电源关闭，再进行移除。

1. 按住镜头解锁按键同时转动卡口调节环至 \cup 位置。
2. 按住镜头解锁按键并逆时针转动镜头，卸下镜头。



镜头解锁按键

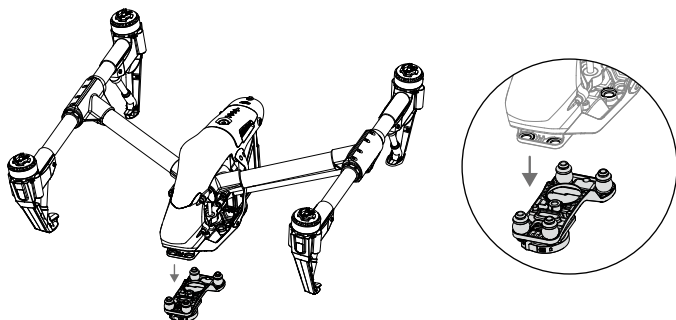
- ⚠ • 务必确保电源关闭，再安装或拆卸镜头。
- 建议使用防尘罩以防止镜头进灰尘。使用 DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH 和 Panasonic Lumix G Leica DG Summilux 15mm f/1.7 ASPH 镜头时，可使用 DJI 指定防尘罩；使用其它类型镜头时，则需自行准备。
- 使用时，务必确认卡口调节环旋转至 \cap 位置，使镜头与机身间隙最小，以便取得最佳连接稳定性；安装和拆卸镜头时，要求将卡口调节环旋转至 \cup 位置，从而减少摩擦，使镜头拆装更顺利。
- 所有类型的镜头，请根据要求安装滤镜或者镜头配重圈。
- 使用 DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH 和 Panasonic Lumix G Leica DG Summilux 15mm f/1.7 ASPH 镜头时，务必安装遮光罩。使用 Olympus 系列的镜头时，切勿安装遮光罩。
- 使用时，确保将相机镜头设置到 AF 档位。
- 移除镜头时，需要按住镜头解锁按键，才能逆时针转动并卸下镜头。
- 需要轻按住镜头解锁按键，才将卡口调节环从 \cap 调节到 \cup 。
- 需要按住 X5R SSD 解锁按键，才能移除 X5R SSD。

安装到飞行器

(观看安装视频: <http://www.dji.com/cn/product/zenmuse-x5s/info#video>)

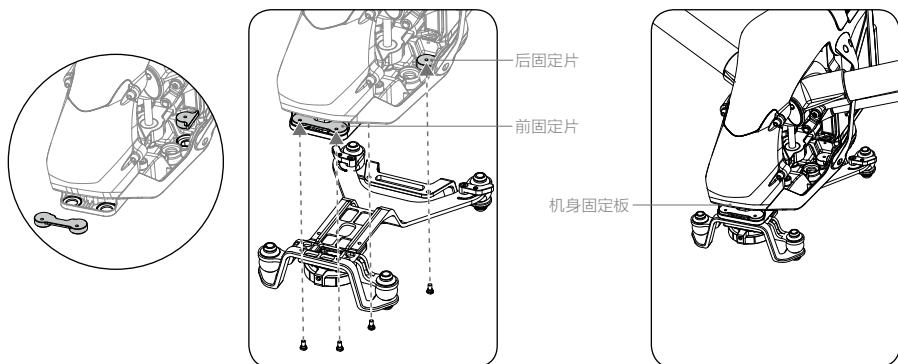
更换新款飞行器连接件

1. 拆除原飞行器连接件: 先拨开前面的减震球, 用手托住减震板, 捏住 PIN 线白色接头部分, 按下锁扣轻轻拔出两组黑色排线, 再拨开后面的减震球。



⚠ 移除飞行器连接件时请勿拉扯到云台连接线, 拨开云台连接线时也请注意不要损坏它。

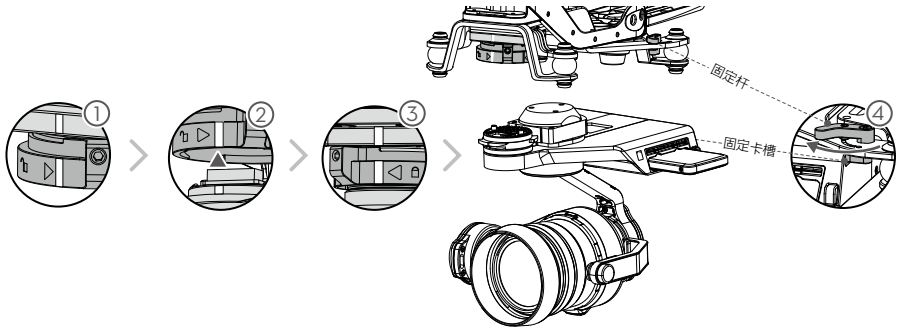
2. 安装新飞行器连接件 (需自行选购配件): 先后嵌入后支架的两个后固定片并拧紧螺丝; 依次连接好两组黑色排线, 并压紧; 嵌入前固定片并拧紧螺丝。
3. 安装完成。确保安装位置与机身固定板平齐贴紧。



安装云台相机到飞行器

确保关闭飞行器电源，再进行安装。

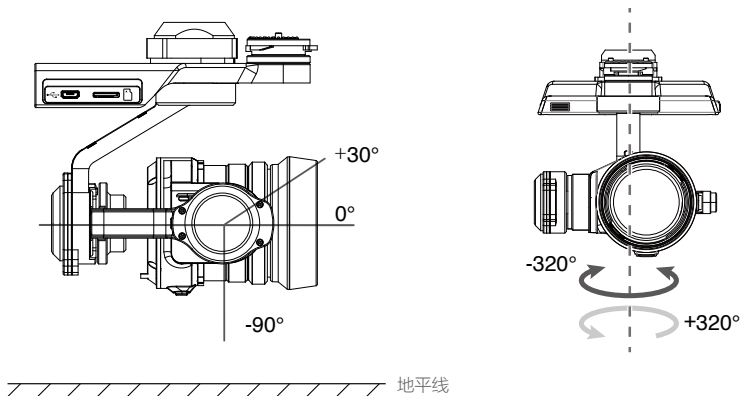
1. 调整云台锁扣至解锁位置。
2. 使云台接口与锁扣上的白线对齐，然后将云台嵌入安装位置。
3. 旋转云台锁扣至锁定位置，以固定云台。
4. 按照箭头方向旋转固定杆上部，使固定杆下部卡进云台相机背后的卡槽中。确保两侧的固定杆都卡入卡槽。



⚠ 安装、储存和使用过程注意保护好云台接口。

云台相机活动范围

ZENMUSE X5R 配备三轴稳定云台，为相机提供稳定的平台，使得在运动的状态下，相机也能拍摄出稳定的画面。用户可以操控俯仰 (tilt) 角度以及平移 (pan) 轴的角度如下图所示：



- ⚠
- 请勿带电插拔云台相机。
 - 切勿阻挡云台。起飞前请将飞行器放置在平坦开阔的地面上，请勿在电源开启后碰撞云台。

操作相机

相机菜单显示

ZENMUSE X5R 需与飞行器一起使用，并通过 DJI GO App 进行相机参数设置。进入 DJI GO App 相机界面，可以看到相机设置工具栏。务必将相机镜头设置到 AF 档位，才能在 App 上调整参数。





基本拍摄


确保插入 Micro SD 卡，才能正常使用拍照和录像功能。拍照时，照片只保存到 Micro SD 卡中；录像时，视频同时保存到 Micro SD 卡和 X5R SSD 中。

拍照

您可以通过以下两种方式触发相机拍照：

DJI GO App：先将拍照与录影切换开关拨到拍照位置 ，然后点击拍摄按键 。

遥控器：按下遥控器上的拍照按键。

系统默认为单张拍摄模式。如果有其它拍照模式需求，还可以通过 DJI GO App 进行设置。点击“MENU”->->照片模式，进行设置。

1. 连拍

进行拍照时可连续拍摄多张照片，有 3 张、5 张、7 张可选。

2. AEB 连拍

AEB 自动包围曝光是指通过自动更改曝光以调整曝光补偿，有 3 张和 5 张（0.7EV 步长）。进行拍照时可获得 3 张或 5 张包围曝光的照片。

3. 定时拍摄

按下拍摄按键时，将延时进行拍摄，延时时间有 5s/7s/10s/20s/30s 可选。

录影

您可以通过以下两种方式触发相机录影：


DJI GO App：先将拍照与录影切换开关拨到录影位置 ，然后点击拍摄按键 。按一次该按键

开始录影，视频上方会显示时间码表示当前录影的时间长度，再按一次该按键即停止录影。

遥控器：按下遥控器上的录影按键。

高级拍摄技巧


选择曝光模式

点击按键 ，可以选择所需曝光模式，包括：自动模式（AUTO）、快门优先（S）、光圈优先（A）、手动（M）。AUTO、S 和 A 模式可以调整 EV 值来获得不同的曝光补偿。所有模式都可以调整 ISO 值来获得所需的曝光效果。


1. 自动曝光（AUTO）

相机自动设定快门速度和光圈值，从而获得程序预定的曝光效果。

2. 快门优先（S）

可通过 ->S-> 快门，设置快门速度。当按下拍摄按键时，将会以所选的快门速度拍摄照片。程序自动匹配光圈，从而获得程序预定的曝光效果。


3. 光圈优先（A）

可通过 ->A-> 光圈，设置光圈大小。当按下拍摄按键时，将会以所选的光圈大小拍摄照片。程序自动匹配快门速度，从而获得程序预定的曝光效果。适合捕捉运动主体瞬间动作或模糊主体以体现动感的场景应用。

4. 手动（M）

在低光照的条件下，可增大 ISO 感光度并使用较快的快门速度；在亮光下，可适当降低 ISO 感光度。

选择照片风格

通过选择不同的照片风格，可获得不同图像效果的照片。点击“MENU”-> -> 照片风格，进行设置。

1. 标准：适合大部分场景的通用照片风格。

2. 风光：适合拍摄生动的风光。

3. 柔和：适合拍摄自然的色彩和柔和的图像。

4. 自定义：可以分别设置锐度、对比度和饱和度。其中，

锐度：数值越小，图像看起来越柔和；数值越大，图像看起来越清晰。

对比度：数值越小，图像看起来越柔和；数值越大，图像看起来越明快。

饱和度：数值越小，图片颜色看起来越淡；数值越大，图像看起来越饱满。

设置白平衡

设置白平衡可以使图像的白色区域不会出现偏色。点击“MENU”-> -> 白平衡，进行设置。

1. 自动（AWB）

通常可自动设定正确的白平衡。

2. 晴天、阴天、白炽灯、荧光灯

如果某些场景下不能获得自然效果的色彩，可选择晴天、阴天、白炽灯、荧光灯等效果。

3. 自定义

可进行自定义设置，以适应不同的光源条件。

相机参数设置速查表

拍照参数	
照片模式	单张拍摄、HDR 拍摄、连拍（3 张 / 5 张 / 7 张）、AEB 连拍（3 张 / 5 张）、定时拍摄（5s/7s/10s/20s/30s）
照片尺寸	4: 3、16: 9
照片格式	RAW、JPEG、JPEG+RAW
白平衡	自动（AWB）、晴天、阴天、白炽灯、荧光灯、自定义（2000K~10000K）
风格	标准、风光、柔和、自定义（锐度 / 对比度 / 饱和度）
色彩	D-LOG、D-Cinelike、普通、艺术、黑白、鲜艳、沙滩、梦幻、经典、怀旧
录影参数	
视频尺寸	4K（SSD RAW）： 4096×2160 24p， 3840×2160 24/30p 2.7K（SSD RAW）： 2704×1520 24/30p 1080P（SSD RAW）： 1920×1080 24/30/48/60p
视频格式	Micro SD： MP4/MOV（编码：H.264） X5R SSD： CinemaDNG（编码：Lossless JPEG）
视频制式	PAL、NTSC
白平衡	自动（AWB）、晴天、阴天、白炽灯、荧光灯、自定义（2000K~10000K）
风格	标准、风光、柔和、自定义（锐度 / 对比度 / 饱和度）
色彩	D-LOG、D-Cinelike、普通、艺术、黑白、鲜艳、沙滩、梦幻、经典、怀旧
通用参数	
快速预览	关、1s、2s、3s、4s、5s
抗闪烁	自动、50Hz、60Hz
显示网格	关、网格线、网格线和对角线、中心点
文件序号模式	复位、连续
其它选项	直方图、视频字幕、过曝警告、AF 辅助对焦、MF 辅助对焦、相机镜头信息、标定镜头*、重置参数、格式化 SD 卡、格式化固态硬盘

* 首次使用手动对焦需要标定镜头，标定不准确将造成镜头无穷远端无法合焦，可以在 App 相机设置中随时重新标定。


影像管理

回放

您可以通过以下两种方式查看已拍摄的照片及视频：

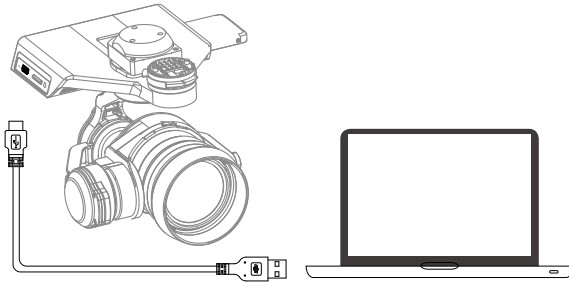
DJI GO APP：点击回放按钮 ，可进行查看。再次按下该按钮可返回到拍照或录影模式。


遥控器：按下遥控器上的回放按钮。

 查看和删除的内容都存储在 Micro SD 卡中。

拷贝 Micro SD 卡中的数据

在飞行器电源开启的情况下，通过 Micro USB 连接线连接到 PC，可以方便地拷贝相机 Micro SD 卡内的照片和视频。用户也可通过 SD 读卡器读取相片和视频数据。



 必须开启智能飞行电池，才能进行拷贝。

使用 DJI CineLight 处理 X5R SSD 数据

X5R SSD 数据需要使用 DJI CineLight 软件导出和处理*。

安装 DJI CineLight

系统配置要求

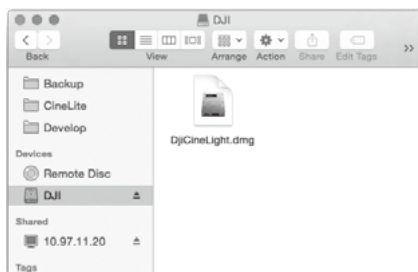
请按照以下要求配置设备：

- 支持 Mac OS X 版本：10.10 至 10.10.5，10.11.4 及更高版本
- 内存必须大于 6G
- Intel i5/i7 四核及以上
- 推荐分辨率大于 1440x900
- 推荐使用高端设备（Mac Pro, iMac, MacBook Pro）
- 推荐有 USB 3.0 接口的机型
- 推荐独立显卡

安装

请按照以下步骤安装 DJI CineLight（X5R SSD 中已包含安装包）：

1. 将 X5R SSD 插入 X5R READER 读卡器中。
2. 通过 USB 3.0 连接线连接 X5R READER 和 Mac。
3. 选择 DJI 文件夹。
4. 从 Finder 中点击加载 DjCineLight.dmg。
5. 提取 CineLight.app 至 /Applications/。



⚠ 当 CineLight 启动时检查到有更新版本时，将自动弹出更新窗口，用户可以点击下载更新包。

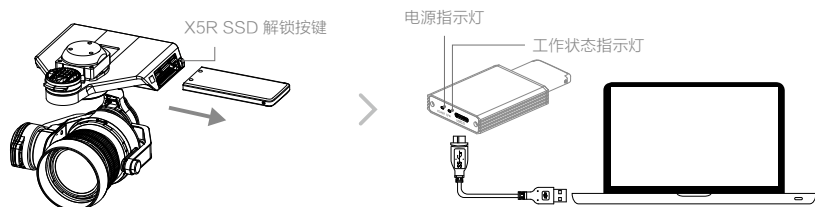
* 根据您的设备安装对应软件：

使用 Windows 设备：安装 DJI Camera Exporter，使用方法请参考 DJI Camera Exporter 用户手册。

读取 X5R SSD 数据

使用 DJI CineLight 软件读取 X5R SSD 数据：

1. 在 MAC 设备上打开 DJI CineLight 软件。
2. 先关闭飞行器电源，再按住 X5R SSD 解锁按键以取出 X5R SSD。
3. 将 X5R SSD 插入 X5R READER 读卡器中，然后通过 USB 3.0 连接线连接到 MAC 设备，使用 DJI CineLight 软件读取 X5R SSD 中的视频图片数据。



电源指示灯

灯灭	未连接电源或 X5R SSD 未插入 X5R READER 读卡器中
蓝灯常亮	电源连接正常并且 X5R SSD 正确插入 X5R READER 读卡器中

工作状态指示灯

灯灭	未进行读写
蓝灯闪亮	X5R SSD 正在读写

处理 X5R SSD 数据

使用 DJI CineLight，可以读取存储于 X5R SSD 或设备本地路径的 Adobe DNG 序列，然后进行处理，最后再导出成为 DNG 序列或者高质量 QuickTime 视频。



[1] 主题切换

[☀️]: 白天 / 黑夜。


[2] 视频库列表:

包括接入设备视频库和本地视频库。

设备视频库: 如果检测到 USB 接口有设备接入, 如 X5R SSD, 将显示设备名称、是否锁定、剩余容量和总容量等信息。

本地视频库: 储存在本地硬盘上的 DNG 序列。


Quick Format: 右键点击视频库名称, 可快速格式化, 将清除视频库里所有文件, 请小心使用。

: 出现该图标, 说明设备当前处于只读状态, 无法进行格式化。

[3] 视频剪辑列表

当选中某个视频库之后, 显示该视频库中的所有视频 (包括缩略图、名称和视频时间长度等信息)。视频剪辑以 DNG 序列的形式存储在设备中, 使用 DJI CineLight 可以显示为视频播放效果。

Export... Remove: 右键点击文件名称, 可以导出和删除该文件。


 一旦无法识别视频格式, 视频剪辑名称前面的绿色指示灯将变成红色指示灯。

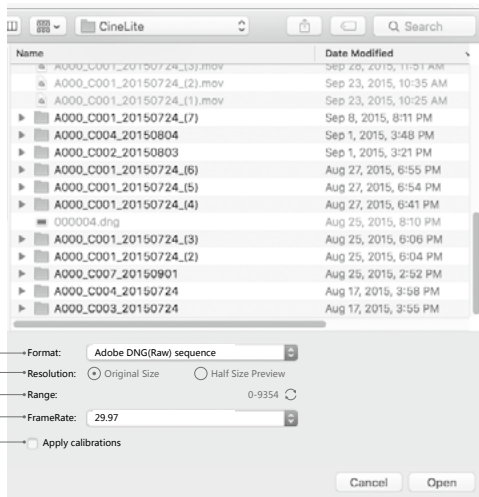
[4] 视频文件工具栏

+ : 导入视频片段到所选中的视频库中。导入对象必须是本地包含 DNG 序列的文件夹。

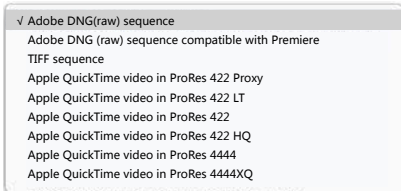
- : 删除选中的视频片段。


 : 导出选中的视频片段。




A. 导出格式有多种可选:

将一段剪辑按时间顺序导出各帧成为一系列 DNG/TIFF 文件, 或者整体导出成为一个 ProRes 编码的 QuickTime 视频文件。




- B. 选择“Original Size”导出原始分辨率的文件, 选择“Half Size Preview”导出分辨率减半的文件。
- C. 点击 , 在弹出窗口中选择代理视频使 DNG 序列与之同步 (拍摄时 DNG 序列存储到 X5R SSD 中, 同名代理视频存储到 Micro SD 卡中)。同步之后 Range 范围值将相应更新, 显示首帧和末帧编号。
- D. 导出单一剪辑时, 用户可以修改初始帧率。
- E. 选择该选项, 对画质所做的调整将应用于导出的视频中。注意该选项不能应用于 DNG 序列。

 导入和删除操作, 只能用于本地视频库。

[5] 游标模式



 : 光标。

 : 缩放。单击鼠标进行缩小, Alt+ 单击鼠标进行放大。

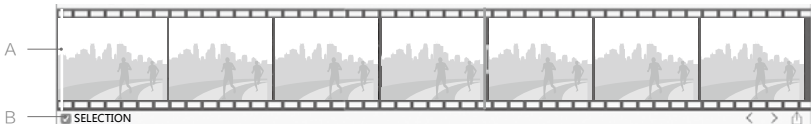
 : 拖拽。

[6] 选中视频帧

显示当前选中的视频帧。

[7] 视频剪辑

按照时间顺序显示一系列缩略图。




A. 点击移动当前帧指示器。

B. 选中 SELECTION 工具, 用户可以选择并导出视频的某一段。



[8] 显示控制

 : 缩小、放大或者自适应显示当前帧。


可以通过以下方式控制图像播放：


播放控制	
空格键	播放 / 暂停
	回放上一帧
	播放下一帧
Trackpad	手势控制图片拖拽 / 放大 / 缩小


[9] 缩略图

[10] 播放控制



 : 回退到前一时刻视频。

 : 播放 / 暂停视频。

 : 前进到下一时刻视频。

[11] 跳帧选择


FRAME SKIP : 选择播放方式，按帧播放或者按时间顺序播放。

[12] 时间轴操作菜单




< : 点击光标移动到上一帧。

> : 点击光标移动到下一帧。

 : 导出选中的视频。

[13] 分享


 : 点击分享图片到社交网络、文件夹，或者通过邮件发送图片。

[14] 布局



显示或隐藏左窗格、右窗格或时间轴窗格。

[15] 属性



A. RGB 直方图。

B. 选择点的像素色彩。

C. 图像信息。

[16] 校准

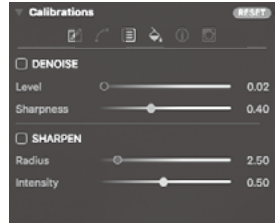
- A. 基础调整：调整白平衡、曝光值、饱和度、亮度和对比度等。
- B. Tone Curve：目前可以通过五个点进行调整。
- C. 降噪和锐化：可以调整降噪和锐化值。



A

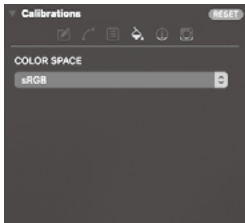


B

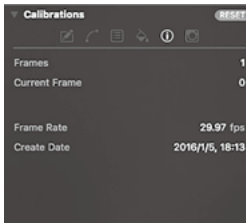


C

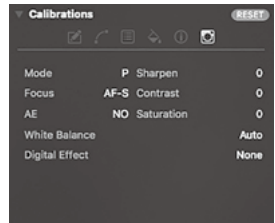
- D. 色彩管理：选择输出色彩空间。
- E. 信息：选中查看图像设置信息。
- F. 拍摄时相机参数。



D



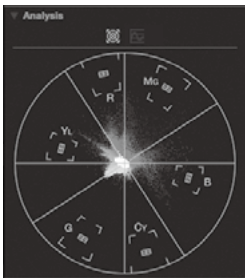
E



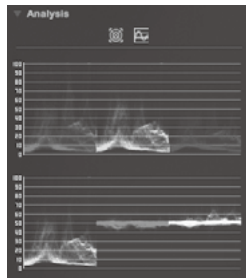
F

[17] 分析

- A. 矢量示波器：极坐标系下的色调和饱和度分析。
- B. RGB 和 YCbCr Parades。



A



B

附录

规格参数

总体参数

产品名称	ZENMUSE X5R
尺寸	136 mm (W) × 125 mm (H) × 131 mm (D)
镜头套装总重	约 583 g (含镜头、配重圈、遮光罩、Micro SD 卡、X5R SSD)
工作环境温度	0°C - 40°C

相机参数

镜头	镜头可更换 M4/3 卡口, 支持自动对焦, 支持可控光圈
支持的镜头类型 (DJI Inspire 1 系列飞行器)	DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH Panasonic Lumix G Leica DG Summilux 15mm f/1.7 ASPH Olympus M.Zuiko Digital ED 12mm f/2.0 Olympus M.Zuiko Digital ED 17mm f/1.8 Olympus M.Zuiko Digital ED 25mm f/1.8 Olympus M.Zuiko Digital ED 45mm f/1.8 (仅拍照) Olympus M.Zuiko Digital ED 14-42mm f/3.5-5.6 EZ (仅拍照)
传感器	Type 4/3 CMOS 传感器
有效像素	1600 万
照片尺寸	4: 3、16: 9
ISO 范围	照片: 100-25600 视频: 100-6400
电子快门速度	照片: 8 秒 -1/8000 秒 视频: 1/25 秒 -1/8000 秒
录影 FOV	DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH 72°
照片拍摄模式	单张拍摄、HDR 拍摄、连拍 (3 张 /5 张 /7 张)、 AEB 连拍 (3 张 /5 张 @0.7EV 步长)、定时拍摄 (5s/7s/10s/20s/30s)
录像分辨率	4K (SSD RAW) : 4096 × 2160 24p, 3840 × 2160 24/30p 2.7K (SSD RAW) : 2704 × 1520 24/30p 1080P (SSD RAW) : 1920 × 1080 24/30/48/60p
视频存储最大码流	Micro SD: 60 Mbps X5R SSD: 2.4 Gbps (平均: 1.7 Gbps)
支持文件存储格式	Micro SD: FAT32 (<=32GB) ; exFAT(>32GB)

照片格式	RAW、JPEG、JPEG+RAW
视频格式	Micro SD: MP4/MOV (编码: H.264) X5R SSD: CinemaDNG (编码: Lossless JPEG)
支持 Micro SD 卡	最大支持 64GB 容量, 传输速度为 Class 10 及以上或达到 UHS-1 评级的 Micro SD 卡
支持 X5R SSD	容量: 512 GB 尺寸: 84.25 mm × 38 mm × 6.5 mm 重量: 33 g 工作环境温度: 0°C - 70°C 储存环境温度: -40°C 至 85°C 湿度要求: 5% - 95%, 无结露
X5R READER	尺寸: 73.6 mm × 56 mm × 15 mm 重量: 70 g 工作环境温度: 0°C - 40°C
DJI MFT 15mm f/1.7 ASPH 镜头参数	
型号	DJI MFT 15 mm f/1.7 ASPH
焦距	f=15 mm (35 mm 格式等效 30 mm)
光圈类型	7 片控光片 / 圆形虹膜光圈
最大光圈	F1.7
最小光圈	F16
镜头结构	7 组 9 片 (3 片非球面镜片)
对焦距离	0.2 m 至 ∞ (从对焦距离基准线开始)
卡口	M4/3 卡口
视角	72°
最大直径	约 57.5 mm
总长度	约 36 mm
重量	约 115 g
云台参数	
云台抖动量	± 0.02°
云台安装方式	可拆式
可控转动范围	俯仰: -90° 至 +30° ; 水平: ± 320°
最大控制转速	俯仰: 120° / 秒; 水平: 180° / 秒

DJI 技术支持网站:

<http://www.dji.com/cn/support>

本手册如有更新，恕不另行通知。

您可以在 DJI 官方网站查询最新版本《用户手册》

<http://www.dji.com/cn/product/zenmuse-x5s>

如果您对说明书有任何疑问或建议，请通过以下电子邮箱联系我们：

DocSupport@dji.com。



微信扫一扫关注 DJI 公众号