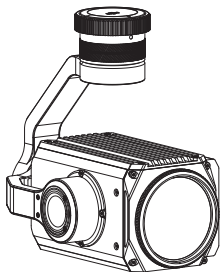


# ZENMUSE Z30

## 用户手册

V1.0 2016.12





### 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

### 使用建议

DJI 为 ZENMUSE™ Z30 用户提供了以下文档资料：

1. 《ZENMUSE Z30 快速入门指南》
2. 《ZENMUSE Z30 用户手册》

建议用户首先核对所有部件，然后阅读《ZENMUSE Z30 用户手册》。

# 目 录

阅读提示	2
符号说明	2
使用建议	2
产品概述	4
简介	4
物品清单	4
部件名称	4
安 装	5
安装准备	5
安装云台相机	5
遥控器操作	6
DJI GO App 控制	7
下载安装	7
连接 DJI GO App	7
操作相机	8
影像管理	11
固件升级	11
规格参数	13

# 产品概述

## 简介

Zenmuse Z30 云台相机配备 30 倍光学变焦镜头与 6 倍数码变焦；采用 Type 1/2.8 CMOS 传感器，有效像素 213 万。配备高精度三轴云台，可安装至 DJI 指定飞行器使用，配合 DJI GO App 可在移动设备上实时观测拍摄画面，同时支持拍照与录影。

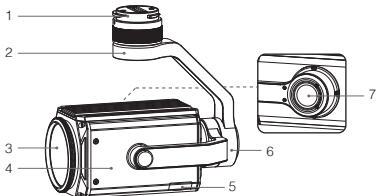
## 物品清单

云台相机 × 1

16GB Micro SD 卡 × 1



## 部件名称



- 1 云台接口
- 2 平移轴电机
- 3 镜头
- 4 相机
- 5 Micro SD 卡槽
- 6 横滚轴电机
- 7 俯仰轴电机

# 安 装

## 安装准备

### 支持安装的设备类型

Zenmuse Z30 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。

Matrice 100 ( M100 )

Matrice 600 ( M600 )



配合 M100 和 M600 时需使用云台安装套件，请另行购买，可从 DJI 商城或代理商了解更多详细信息。

### 支持的 Micro SD 卡类型

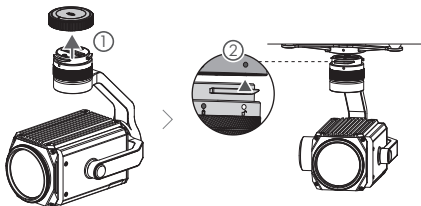
云台相机标配容量为 16GB 的 Micro SD 卡，可支持最高容量为 64GB 的 Micro SD 卡。由于云台相机要求快速读写 1080p 视频数据，请使用 Class 10 或 UHS-1 及以上规格的 Micro SD 卡，以保证视频正常录制。



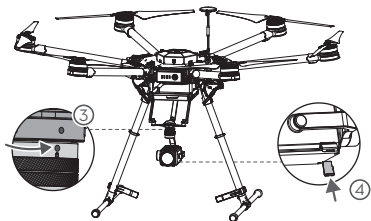
请勿在拍照或录影过程中拔出 Micro SD 卡，否则拍摄过程中得到的影像有可能会丢失。

## 安装云台相机

1. 移除云台保护盖。
2. 对齐云台相机上的白点与飞行器接口红点，然后将云台向上嵌入安装位置。

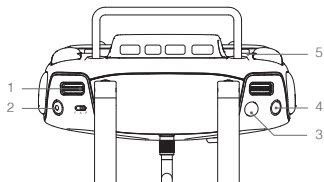


3. 旋转云台相机的快拆接口至锁定位置（红点对齐），以固定云台。
4. 安装 Micro SD 卡到相机上。推荐使用标配 Micro SD 卡。



## 遥控器操作

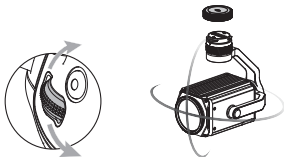
按住遥控器 C2 按键并转动左拨轮可实现变焦控制；通过拍照、录影和回放按键控制相机拍照、录影和回放；左拨轮可调整相机拍摄的俯仰角度。



1. 左拨轮
2. 录影按键
3. 拍照按键
4. 回放按键
5. C2 按键

### [1] 左拨轮

拨动可以控制云台俯仰（默认设置）或平移轴转动。



## [2] 录影按键

短按一次开始录影，再次短按停止录影。

## [3] 拍照按键

短按一次启动拍照。

## [4] 回放按键

短按一次可在 DJI GO App 查看已拍摄的照片或视频，再次短按返回拍照或录影。

## [5] C2 按键

按住遥控器 C2 按键并转动左拨轮可实现变焦控制。

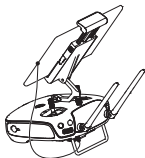
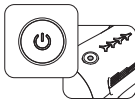
# DJI GO App 控制

## 下载安装

iOS 用户请在 App Store 搜索“DJI GO”下载安装。Android 用户请在 [www.dji.com](http://www.dji.com) 产品页面下载安装。

## 连接 DJI GO App

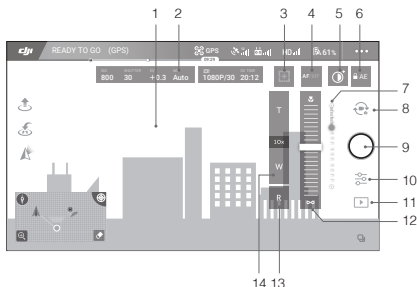
1. 开启飞行器与遥控器。
2. 使用 USB 连接线，连接遥控器与移动设备。



3. 连接成功后进入相机界面，移动设备可实时显示拍摄画面。

## 相机界面

在相机页面，可预览 Zenmuse Z30 的拍摄画面，并可进行相机参数设置。





- |                 |                |                  |
|-----------------|----------------|------------------|
| 1. 实时画面         | 6. 测光锁定        | 11. 回放           |
| 2. 拍摄配置显示       | 7. 云台角度幅度提示    | 12. 手动对焦 (MF 模式) |
| 3. 点测光 / 指点变焦切换 | 8. 拍照 / 录影切换按键 | 13. 1× 焦距按钮      |
| 4. 自动 / 手动对焦切换  | 9. 拍照 / 录影按键   | 14. 变焦           |
| 5. 除雾           | 10. 参数设置       |                  |

## 基本拍摄

### 拍照

先将拍照与录影切换开关调到拍照位置 ，然后点击拍摄按键 .

系统默认为单张拍照模式。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“”-> -> 拍照模式，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 张可选。

#### 2. 定时拍摄

按下拍摄按键时，将延时进行拍摄，延时时间有 2/3/4/7/10/15/20/30 秒可选。



## 录影

先将拍照与录影切换开关调到录影位置 ，然后点击拍摄按键 。按一次该按键开始录影，拍摄按键下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。


录制视频期间，拍照与录影切换开关将变成拍照按键，按下可拍摄一张照片。

## 变焦

点击 T 和 W 可进行变焦。

## 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）、光圈优先（A）、快门优先（S）、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。M 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. 光圈优先（A）

可通过  ->  -> A，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，从而获得程序预定的曝光效果。

#### 3. 快门优先（S）

可通过  ->  -> S，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。

#### 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。

## 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  ->  -> 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

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

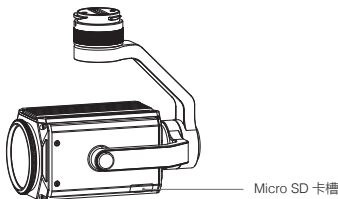
拍照参数	
照片模式	单拍，连拍（3/5 张），定时拍（2/3/4/7/10/15/20/30 秒）
照片格式	JPEG
白平衡	自动、晴天、阴天、白炽灯、自定义（2000K-10000K）
录影参数	
视频尺寸	FHD：1920 × 1080 25/30p
视频格式	MOV、MP4
白平衡	自动、晴天、阴天、白炽灯、自定义（2000K-10000K）
通用参数	
视频字幕	支持
过曝警告	支持
网格	关、网格线、网格线和对角线
中心点	关闭、圆、十字、窄十字、正方（无中心点）、正方（有中心点）、方括号（无中心点）、方括号（有中心点） 中心点颜色：白、黄、红、蓝、绿
抗闪烁	自动、50 Hz、60 Hz
格式化 SD 卡	支持
重置参数	支持

### 回放

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。

### 拷贝

用户可通过 SD 读卡器读取相片和视频数据。



## 固件升级

需要将云台相机安装至 Matrice 100 和 Matrice 600 飞行器，然后使用 Micro SD 卡升级云台相机固件。下面以与 Matrice 600 一起升级为例进行说明。



- 务必确保升级过程中不能断电。
- 务必确保 Micro SD 卡中只存放单版本升级包文件，否则将出现升级异常。
- Z30 固件包只用于升级相机云台，不能用于飞行器固件升级。

### 第 1 步：检查电量以及 Micro SD 卡容量

- 升级固件前请检查智能飞行电池电量，确保电池电量在 50% 以上。开启任意一块智能飞行电池，确保其余电池自动开启。若未自动开启，连接 DJI GO App 查看解决方法。
- 固件升级包需要约 100MB 空间，请确保 Micro SD 卡上有足够的存储空间。

## 第 2 步：准备升级包文件

- a. 浏览 DJI 网站，并进入 Matrice 600 的专题页面下载对应的云台相机固件升级包。下载得到的固件升级包文件名后缀名为 zip。  
( <http://www.dji.com/matrice600/info#downloads> )
- b. 使用解压缩文件工具解压固件升级包文件，将解压之后得到的后缀名为 bin 的文件拷贝至 Micro SD 卡根目录下。确保飞行器电源已关闭，然后将 Micro SD 卡插入飞行器上的相机卡槽。

## 第 3 步：升级固件

- a. 首先关闭遥控器电源，并使之保持关闭状态。然后开启任意一块智能飞行电池，升级过程将在所有智能飞行电池开启后自动开始。若其他智能飞行电池未自动开启，连接 DJI GO App 查看解决方法。
- b. 整个升级过程最长时间需时 5 分钟。升级过程中，云台会发出短促的“嘀-嘀-嘀-嘀-”提示音。升级成功后云台会发出“嘀—嘀嘀”的提示音，此时用户需自行重启飞行器。固件升级完成后，用户应及时检查后缀为 txt 的升级结果文件内容确认升级结果。
- c. 若云台发出“嘀—”长鸣提示音，则表示升级失败，请尝试重新升级。

## 规格参数

总体参数	
产品名称	Zenmuse Z30
尺寸	152 × 137 × 61 mm
重量	556 g
云台参数	
角度抖动量	± 0.01°
安装方式	可拆式
可控转动范围	俯仰: +40° 至 -90°, 平移: ± 320°
结构设计范围	俯仰: +50° 至 -140°, 平移: ± 330° 横滚: +90° 至 -50°
最大控制转速	俯仰: 180° /s, 平移: 180° /s
相机参数	
传感器	CMOS, 1/2.8" 有效像素: 213 万
镜头	30 倍光学变焦镜头 30 倍光学变焦镜头 F = 4.3 mm-129 mm ( 29-872 mm 等效焦距 ) F1.6-F4.7 变焦移动速度: 光学广角 - 光学长焦: 4.6 秒 光学广角 - 数码长焦: 6.4 秒 数码广角 - 数码长焦: 1.8 秒 聚焦移动时间: 无限远 - 最近端 ( ∞ -near ): 1.1 秒
FOV	63.7° -2.3°
数字变焦	6 倍
最小对焦距离	10 mm-1200 mm
图像存储格式	JPEG
视频存储格式	MOV, MP4
工作模式	拍照模式, 录像模式, 回放模式

拍照模式	单拍，连拍（3/5 张）， 定时拍（2/3/4/7/10/15/20/30 秒）
录影分辨率	FHD: 1920 × 1080 25/30p
曝光模式	程序自动曝光，手动曝光，快门优先曝光， 光圈优先曝光
曝光补偿	±2.3（以 1/3 为步长）
图像分辨率	4:3, 4000 × 3000 16:9, 4000 × 2250
测光模式	中央偏重点测光， 点测光（点测光区域可选 12 × 8）
测光锁定	支持
电子快门速度	1/30-1/6000 秒
白平衡	自动（AWB），晴天，阴天，白炽灯， 手动白平衡（2000K-10000K）
视频字幕	支持
指点变焦	支持
指点变焦单击变焦范围	1-5
除雾	支持
一键缩放到单倍图像	支持
抗闪烁	自动，50Hz，60Hz
PAL/NTSC 制式	支持
支持的存储卡类型	最大支持 64GB，传输速度为 Class 10 及以上 或达到 UHS-1 评级的 Micro SD 卡
支持文件系统	FAT32（≤ 32 GB） exFAT（> 32 GB）
环境参数	
工作温度	-10 至 45℃
存储温度	-20 至 60℃

DJI 技术支持

[www.dji.com/support](http://www.dji.com/support)

本指引如有更新，恕不另行通知。

您可以在 DJI 官方网站查询最新版本  
<http://www.dji.com/zenmuse-z30>

ZENMUSE 是大疆创新的商标。  
Copyright © 2016 大疆创新 版权所有