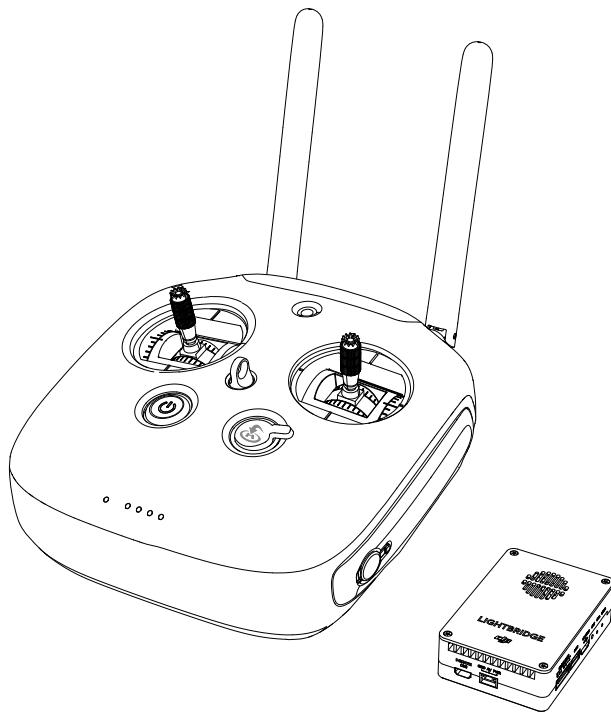


DJI LIGHTBRIDGE 2

用户手册 V1.0

2015.09



○ 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。

👉 点击目录转跳

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。

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 为用户提供了教学视频和以下文档资料：

1. 《DJI LIGHTBRIDGE 2 物品清单》
2. 《DJI LIGHTBRIDGE 2 用户手册》

建议用户使用《DJI LIGHTBRIDGE 2 物品清单》进行核对。然后观看演示视频、按照《DJI LIGHTBRIDGE 2 用户手册》完成安装，并了解使用过程。

获取演示视频

用户可通过以下方法获取和观看演示视频，确保正确安装、使用本产品。

<http://www.dji.com/cn/product/lightbridge-2/video>



下载 DJI GO App

使用本产品过程中，还需要下载安装 DJI GO App，扫描以下二维码以获得下载地址或在浏览器地址栏内输入“<http://m.dji.net/djigo>”直接下载 DJI GO App。



DJI GO App 要求使用 Andriod 4.1.2 以上系统，iOS 8.0 版本或以上。

免责声明

感谢您购买 DJI Lightbridge 2（以下简称“Lightbridge 2”）。请根据当地无线电管制规定使用 Lightbridge 2。在使用之前，请仔细阅读本声明。一旦使用，即被视为对本声明全部内容的认可和接受。请严格遵守本说明安装和使用该产品。因用户不当使用、安装、总装、改装（包括使用非指定的 DJI 零配件如：电机、电调、螺旋桨等）造成的任何结果或损失，深圳市大疆创新科技有限公司及其关联公司将不承担任何法律责任。

DJI 为深圳市大疆创新科技有限公司所有的注册商标。本文出现的产品名称、品牌等，均为其所属公司的商标或注册商标。本产品及手册为深圳市大疆创新科技有限公司版权所有。未经许可，不得以任何形式复制翻印。

关于不同语言版本的免责声明可能存在的语义差异，中国大陆地区以中文版为准，其他地区以英文版为准。

产品注意事项

使用 Lightbridge 2 时，如果操作不当，飞行器可能会对人身财产造成一定程度的伤害和破坏，请在使用时务必注意安全。

安装注意

1. 务必使用 DJI 提供的零配件。
2. 务必在上电前安装好天线，避免损坏电路。
3. 尽量使天空端天线无缠绕并且无障碍物遮挡，天线末端部分垂直朝下、无弯折，避免因阻挡而缩短通信距离，甚至无法通信。
4. 安装天空端天线时注意天线尽量分离，以达到较好的分集效果；同时尽量远离大块金属结构件，选择在飞行中不会被遮挡的位置进行安装。
5. 务必使用指定型号的天线正确安装使用。禁止使用其它型号的天线。
6. 如果需要直接使用云台相机的 HDMI 输出，请在每次云台上电自检通过后再进行连接，避免云台自检旋转损坏 HDMI 连接线。
7. HDMI 连接线有可能会干扰 GPS，在布线时请将 HDMI 连接线尽量远离 GPS 模块及其相关连接线。
8. 请勿私自拆卸或改装 Lightbridge 2。若在安装过程中遇到无法解决的问题，请联系 DJI 或您的代理商。
9. 安装时注意使各电子设备之间保持合适的距离，从而将设备间电磁干扰降低到最小。

使用注意

1. 使用前请确保所有连接线紧固可靠，所有部件工作正常。

2. 开机后通过 Lightbridge 2 自检功能确认设备工作正常。
3. 请检查周围环境，确保无其它 2.4GHz 设备干扰，否则 Lightbridge 2 视频传输性能将会受到严重影响。
4. 使用前检查地面端电量。若地面端电量低于 25%，请给地面端充电。若地面端关机，天空端内置接收机将进入失控状态。
5. 启动 DJI GO App 之前，建议将移动设备设置到飞行模式，避免来电或短信等干扰 App 运行。
6. 使用过程中，请将移动设备媒体音量调到最大，确保能听到 DJI GO App 因无线信号不良、飞行器电量不足等情况发出的报警声音。
7. 在飞行过程中请注意地面端天线的角度和方向。出现地面端信号差或者图像质量不好的情况下，调整地面端天线倾角可能会有改善效果。
8. 配合 Lightbridge 2 使用时，请确保相机电量充足，以保证相机视频正常输出。
9. 购买配合使用的电子设备时（如高清显示器、HDMI 连接线等），请选择电磁屏蔽效果较好的产品。

目 录

阅读提示	2
符号说明	2
使用建议	2
获取演示视频	2
下载 DJI GO App	2
免责声明	3
产品注意事项	3
安装注意	3
使用注意	3
简 介	7
物品清单	7
产品说明	10
天空端部件名称	10
地面端部件名称	12
模块安装连线	15
天空端安装天线	15
地面端连接显示设备	15
使用方案	17
地面端	19
地面端操作	19
设置多机互联模式	22
地面端对频	24
地面端合规版本	25
DJI GO App	26
DJI GO App 使用步骤	26
相 机	27
Lightbridge 2 图传设置	29

附录	31
产品规格	31
支持的 DJI 产品	32
支持的视频输入	32
支持的视频输出	32

简介

Lightbridge 2 是一款广播级一体化高清图传设备，具有体积小、功耗低、灵敏度高等特点，最大通信距离为 5 千米，并支持高达 1080p60 的高清视频传输。Lightbridge 2 包括天空端和地面端，工作在 2.4GHz 频段，可通过无线通信传输视频图像、飞控系统信息和地面端控制信号。

Lightbridge 2 具有多种视频输出接口类型，支持在不同的监视器或移动设备上实时观看高清图像。地面端包含遥控器模块，支持多机互联模式，可分别控制飞行器和云台；并且预留多个按键，配合飞控调参软件可对相应通道进行自定义设置，以扩展使用功能。

物品清单

主要模块

天空端 × 1

地面端 × 1



天空端连接线

天空端天线 × 2

天空端通信信号输出。



DBUS 连接线 I × 1

连接天空端内置遥控接收机 DBUS 输出和 DJI A2/WooKong-M 飞控 DBUS 输入。



DBUS 连接线 II × 1

连接天空端内置遥控接收机 DBUS 输出和其它 DJI 系列飞控 DBUS 输入。



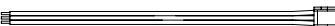
Gimbal 连接线 × 1

连接天空端的 GIMBAL PORT，另一端双头连接线分别连接 DJI 高清云台 GCU 模块的 G7 端口和 DJI 飞控的 CAN 端口。



AV 连接线 × 1

模拟视频信号输入，用于连接到相机的模拟视频信号输出口。



HDMI 连接线 × 1

高清视频信号输入，用于连接到相机的 HDMI 输出口。



USB 连接线 × 1

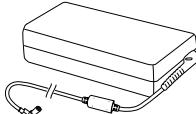
连接 PC 进行天空端固件升级。



地面端配件

充电器 × 1

用于为地面端充电。



移动设备支架 × 1

固定移动设备至地面端上，便于通过 DJI GO App 进行操作使用。



选配器件包（用户另行购买）

选配器件包 1

HDMI 屏支架 × 1

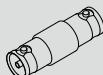


SDI 连接线 × 1



选配器件包 2

BNC 转接头 × 1



线夹 × 1

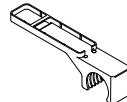


天空端天线延长线 × 2



选配器件包 3

天空端天线座 × 2



选配器件包 4

CAN HUB × 1



选配器件包 5

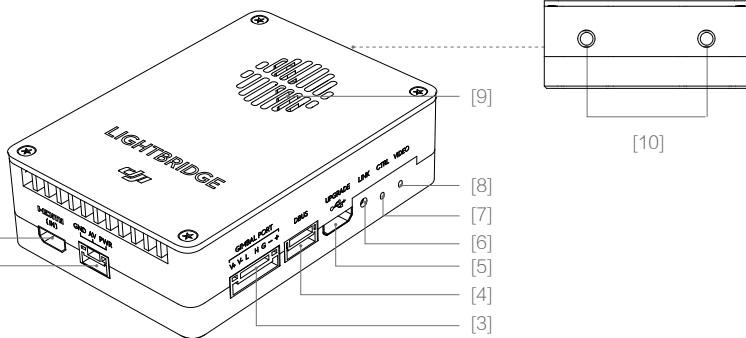
天空端线材包 × 1

包含 Lightbridge 2 包装盒内所有天空端连接线。

产品说明

天空端部件名称

产品说明



[1] HDMI IN 端口

使用 HDMI 视频源作为输入时，连接该端口到相机的 HDMI 输出端口。支持输入分辨率最高可达 1080p60。

[2] AV 端口

使用 AV 视频源作为输入时，连接该端口到相机的 AV 输出端口。

[3] GIMBAL PORT 端口

可连接到 DJI 高清云台，通常为 GCU 的 G7 端口以及 DJI 飞控的 CAN 端口。GIMBAL PORT 提供下列三个功能：

- V₊ V₋: 用于为天空端供电 (9~12V)。
- L H: 用于获取飞控系统信息。连接 DJI 飞控系统的 CAN 端口（A2 飞控系统的用户，需要使用 CAN 2 端口）。
- G - +: 用于输入 DJI 高清云台的 DVSB 视频流。

[4] DBUS 端口

内置接收机端口，连接到 DJI 产品的 DBUS 功能端口（对于 A2/WooKong-M 飞控，为主控器 X2 端口）。

[5] UPGRADE 端口

连接 PC 使用 DJI 调参软件可以进行天空端固件升级。

[6] LINK 按键

对频按键，通过该按键可进行天空端与地面端的对频。

[7] CTRL 指示灯

遥控链路指示灯，用于指示天空端与地面端连接状态。

指示灯	状态
 红灯闪烁	对频键已按下，天空端处于对频状态。
 绿灯闪烁	检测到信号，但未连接。需要进行对频操作。
 — 绿灯常亮	天空端和地面端成功对频。
 — 红灯常亮	没有检测到信号。需要打开地面端电源开关，或检查天空端是否正确连线。
 /  黄绿灯交替闪烁	天空端与地面端的固件版本不匹配。需要升级天空端与地面端的固件至最新版本。

[8] VIDEO 指示灯

图传链路指示灯，用于指示视频源输入情况。

指示灯	状态
 — 绿灯常亮	检测到 AV/HDMI 信号并工作正常
 绿灯闪烁	检测到 AV/HDMI 信号，但是无法发送。需要重新连接天空端电源，或检查天空端是否正确连线。
 — 红灯常亮	没有检测到视频源输入或者视频源输入不被 Lightbridge 2 支持。需要检查相机与连线是否正确或检查相机的输出格式设置。详细支持格式请参考附录或 DJI 官网。

[9] 散热风扇

为保证正常散热，请勿遮挡散热孔。

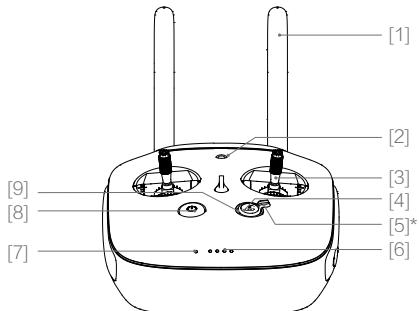
[10] 天线端口

连接天空端天线。

地面端部件名称

以下地面端控制接口以 Inspire 1 遥控器为例，其中带 * 的接口用户可进行自定义设置（仅支持 A2 飞控），详情请参考飞控用户手册。

⚠️ Inspire 1 遥控器与 Lightbridge 2 不兼容。请勿使用其他遥控器代替 Lightbridge 2 地面端。



[3] 摆杆

使用 DJI GO App 可设置美国手 / 日本手，并且需要通过飞控调参进行相应的通道映射使其生效。

[4] 返航按键

长按返航按键进入返航模式。

[5] 变形（两位）控制开关 *

通过飞控调参对该通道自定义设置。

[1] 天线

传输视频图像、飞控系统信息和地面端控制信号。

[2] 移动设备支架安装口

在此位置安装移动设备支架，以固定移动设备。

[6] 电池电量指示灯

显示当前地面端电池电量。

[7] 地面端状态指示灯

显示天空端与地面端的连接状态。

地面端状态指示灯	提示音	地面端状态
— 红灯常亮	开机音	地面端设置为“主”机，但未与天空端连接。
..... 蓝灯闪烁	D-D-D.....	地面端设置为“主”机，正在与天空端对频。
— 绿灯常亮	无	地面端设置为“主”机，与天空端连接正常。
— 紫灯常亮	D-D-	地面端设置为“从”机，但未与天空端连接。
— 青灯常亮	无	地面端设置为“从”机，与天空端连接正常。
..... 红灯闪烁	D-D-D.....	地面端错误，可在 DJI GO App 中查看错误原因。

[8] 电源按键

开启 / 关闭地面端电源。

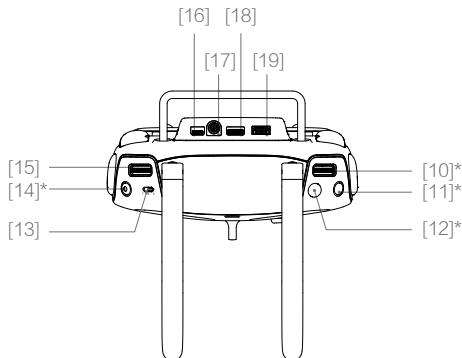
[9] 返航提示灯

提示飞行器返航状态。

返航提示灯	提示音	飞行器状态
白灯常亮	启动音	开启返航功能。
白灯闪烁	D · · ·	请求返航。
白灯闪烁	DD · · · ·	返航正在生效或者飞行器自动下降中。

[13] 飞行模式切换开关

3 个档位, 从左至右依次为: F 模式(功能), A 模式(姿态)及 P 模式(定位)。其中 F 模式可通过飞控调参进行自定义设置。

**[14] 录影按键 ***

通过飞控调参可对该通道自定义设置。

[15] 云台俯仰控制拨轮

调整云台俯仰角度。

[16] 预留扩展端口

Micro USB 预留端口。

[10] 相机设置转盘 *

通过飞控调参可对该通道自定义设置。

[17] SDI 端口

输出 SDI 信号至 SDI 显示设备。

[11] 回放按键 *

通过飞控调参可对该通道自定义设置。

[18] HDMI 端口

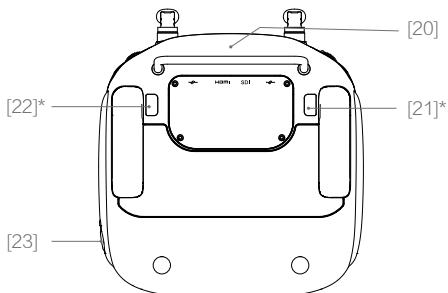
输出 HDMI 信号至 HDMI 显示器。

[12] 拍照按键 *

通过飞控调参可对该通道自定义设置。

[19] USB 端口

连接到运行 DJI GO App 的移动设备以显示图像和飞控系统信息。



[20] GPS 模块

地面端内置 GPS 模块，请保持无遮挡以确保准确定位。

[21] 自定义功能按键 1*

通过飞控调参可对该通道自定义设置。

[22] 自定义功能按键 2*

通过飞控调参可对该通道自定义设置。

[23] 充电口

用于给地面端充电。

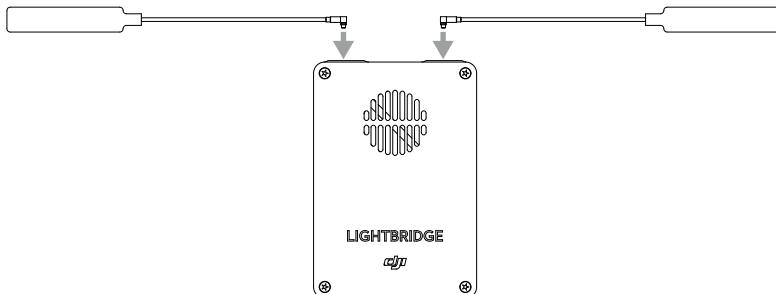
模块安装连线

使用 Lightbridge 2 前，需要对天空端和地面端进行相应的连线。本章将详细描述相关操作。

天空端安装天线

天空端需要通过天线和地面端进行通信，请按如下方法安装天线：

1. 准备两根天空端天线及泡棉双面胶。
2. 根据下图安装到天空端天线端口，按紧后会听到“咔”的一声。



3. 使用泡棉双面胶将天空端粘贴到飞行平台的预留安装位置或者其它合适的平整面上。

-
- ⚠**
- 务必于上电前安装好天线，避免损坏电路。
 - 使用时尽量让天线朝下并且无障碍物遮挡，避免通信距离因阻挡而缩短，甚至无法通信。
 - 务必使用指定型号的天线正确安装使用。禁止使用其它型号的天线。
 - 安装时，务必使天线接头正对天空端的天线端口，并向垂直方向用力，否则可能损坏天线接头。
 - 拆卸天空端天线时，务必使用钳子，用力于天线接头的金属部分。请勿在馈线上用力拔插，以避免损坏天线。
 - 如果使用的飞行器较大，建议使用天空端天线延长线连接天空端和天空端天线。
 - 如果安装在 DJI Spreading Wings 系列的飞行器上，建议使用天空端天线座固定天线。使用时先将天线固定到天线座里，再将天线座安装到飞行器的起落架。注意安装时天线应与起落架垂直。具体请观看官方网站安装视频。
-

地面端连接显示设备

地面端背部的 SDI、HDMI 和 USB 端口均可以输出显示信息。请根据您的设备，任意选择一个端口连接监视器。

- 使用 SDI 端口时，通过 SDI 连接线连接到监视器上，要求监视器支持 SDI 输入。
- 使用 HDMI 端口时，通过 HDMI 连接线连接到监视器上，并通过 HDMI 屏支架固定于地面端，要求监视器支持 HDMI 格式，可显示高清视频。
- 使用 USB 端口时，首先将移动设备安装至支架上，再将安装了 DJI GO App 的移动设备用数据线与地面端背部的 USB 端口相连接。推荐使用 USB 端口作为输出端口。

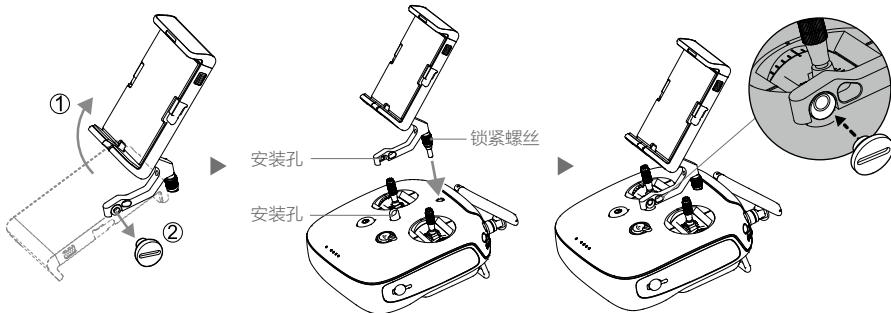
 可使用线夹将 SDI 连接线或 HDMI 连接线固定于地面端把手手上。

 请勿同时连接 SDI 与 HDMI 设备。

下面以 USB 端口为例进行连接，请准备一字螺丝刀。

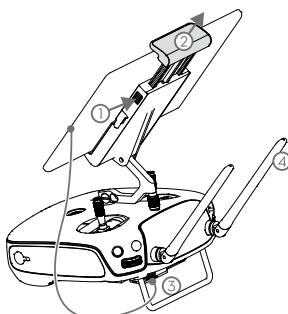
安装移动设备支架：

1. 展开移动设备支架 ①，使用一字螺丝刀拧下支架上的一字螺丝 ②。
2. 将支架插入地面端，拧紧支架上的锁紧螺丝。
3. 对齐支架和地面端上的安装孔，然后拧入一字螺丝。



然后连接移动设备：

1. 按下移动设备支架侧边的按键以伸展支架，放置移动设备。
2. 调整支架确保夹紧移动设备。
3. 使用移动设备数据线将设备与地面端 USB 端口连接。
4. 调整天线位置。



使用方案

本节将介绍 Lightbridge 2 常用的使用方案，以及在使用该方案时，地面端与天空端的连线说明。用户可根据实际情况选择适合自己的使用方案。

天空端

DJI 高清云台 + DJI 飞控系统

在配合 DJI 高清云台使用时，用户可选择使用单视频源或双视频源模式。单视频源模式，即天空端传输由云台相机或 FPV（First Person View）相机输出的一路视频信号。而在双视频源模式下，天空端同时传输云台相机和 FPV 相机的视频信号。用户需要在 DJI GO App 中将视频输出模式选择为相应的模式，方可接收对应模式的视频信号。

连线方法如下：

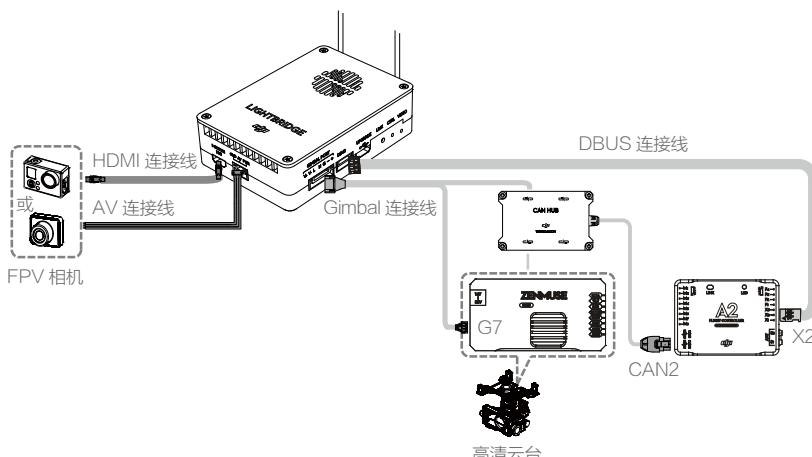
1. 使用 Gimbal 连接线，连接天空端的 GIMBAL PORT 端口，另一端双头连接线分别连接 DJI 高清云台 GCU 的 G7 端口以及 DJI 飞控系统的 CAN 端口。
2. 使用 HDMI 或 AV 连接线，连接 FPV 相机与天空端的 HDMI 或 AV 端口。
3. 使用 DBUS 连接线，连接天空端的 DBUS 端口与 DJI 飞控系统的 DBUS 端口（X2 端口）。
4. 参考云台和飞控系统的用户手册，完成云台和飞控系统的连线。

⚠ • 连接 Lightbridge 2 之前，请将搭配使用的 DJI 高清云台和 DJI 飞控系统分别升级到最新版本。

• 若使用 DJI A2 飞控，Gimbal 连接线需连接 CAN 2 端口。

💡 • 推荐使用 CAN-HUB 以获得足够多的 CAN 端口。

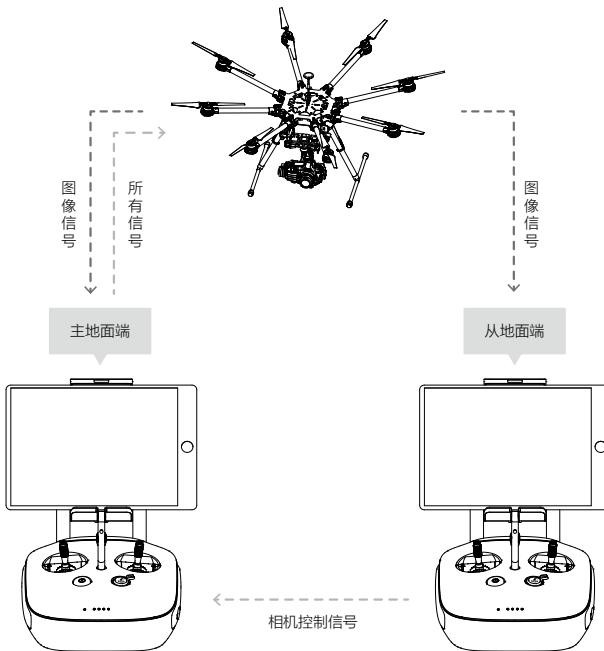
下面连接图以 DJI 高清云台和 A2 飞控系统为例：



地面端

多机互联模式

Lightbridge 2 地面端包含遥控器模块，并支持多机互联模式，该模式适用于多人同时操控同一台飞行器。在此模式下，主地面端操作者可专注于操控飞行器的航向，而从地面端操作者可控制云台朝向，进行拍摄操作，但无法操控飞行器航向。两者协同工作，互不干扰。在使用多个从地面端时（最多可同时连接 3 台），所有从地面端均可显示图传画面。第一个被授权的从地面端可控制云台朝向，其余的从地面端不可控制云台朝向。



- ⚠ 在使用单地面端控制飞行器的情况下，操作者可通过地面端上的云台控制拨轮控制云台的俯仰。当使用多机互联模式后，操控者可通过从地面端控制云台俯仰角度，水平角度以及横滚角度。**

地面端

Lightbridge 2 地面端包含遥控器模块，可直接操控与天空端相连的飞行器。该地面端工作在 2.4Ghz 频段，最大通讯距离为 5 千米，可直接输出高清航拍图像至移动设备，并且整合了相机操作以及云台操作的功能按键，以方便用户在飞行时更轻松自如地航拍。该款地面端支持多机互联模式，实现多人协作操控以分别操控飞行器和云台。

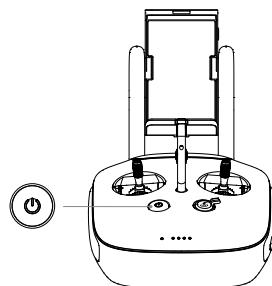
-  • 合规版本：Lightbridge 2 地面端同时符合 CE 标准和 FCC 标准（可参见 FCC ID）。
 - 操控模式：地面端根据摇杆对应的习惯分为美国手和日本手。也可以在 DJI GO App 中自定义。建议初学者使用美国手作为操控方式。
 - 美国手：控制油门的摇杆为地面端的左摇杆。
 - 日本手：控制油门的摇杆为地面端的右摇杆。
-
-  • 为避免飞行器之间的通信受到干扰，请勿在同一区域（约足球场大小）内同时使用超过 3 架飞行器。

地面端操作

开启与关闭

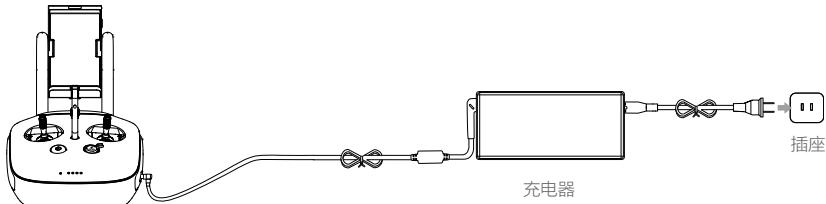
Lightbridge 2 地面端内置容量为 6000 mAh 的 2S 可充电电池，可通过电池电量指示灯查看当前电量。按以下步骤操作地面端：

1. 短按一次电源按键可查看当前电量，若电量不足请给地面端充电。
2. 短按一次电源按键，然后长按电源按键 2 秒以开启地面端。地面端状态指示灯为红灯常亮。
3. 地面端提示音可提示地面端状态。地面端状态指示灯绿灯常亮（主机显示绿色，从机显示青色）表示连接成功。
4. 使用完毕后，重复步骤 2 以关闭地面端。



地面端充电

用户可通过标配的充电器对地面端电池进行充电。



操控飞行器

地面端出厂时默认操控模式为美国手 (Mode 2)，本手册以美国手 (Mode 2) 为例说明地面端的操控方式。

- 摆杆回中 / 中位：地面端的摇杆处于中间位置。
- 摆杆杆量：地面端摇杆偏离摇杆中位的偏移量。

地面端(美国手)	飞行器 (● 为机头朝向)	控制方式
		<p>油门摇杆用于控制飞行器升降。 往上推杆，飞行器升高。往下拉杆，飞行器降低。中位时飞行器的高度保持不变(自动定高)。</p> <p>飞行器起飞时，必须将油门杆往上推过中位，飞行器才能离地起飞（请缓慢推杆，以防飞行器突然急速上冲）。</p>
		<p>偏航杆用于控制飞行器航向。 往左打杆，飞行器逆时针旋转。往右打杆，飞行器顺时针旋转。中位时旋转角速度为零，飞行器不旋转。</p> <p>摇杆杆量对应飞行器旋转的角速度，杆量越大，旋转的角速度越大。</p>

		俯仰杆用于控制飞行器前后飞行。 往上推杆，飞行器向前倾斜，并向前飞行。 往下拉杆，飞行器向后倾斜，并向后飞行。 中位时飞行器的前后方向保持水平。 摇杆杆量对应飞行器前后倾斜的角度，杆量越大，倾斜的角度越大，飞行的速度也越快。
		横滚杆用于控制飞行器左右飞行。 往左打杆，飞行器向左倾斜，并向左飞行。 往右打杆，飞行器向右倾斜，并向右飞行。 中位时飞行器的左右方向保持水平。 摇杆杆量对应飞行器左右倾斜的角度，杆量越大，倾斜的角度越大，飞行的速度也越快。
		云台俯仰控制拨轮用于控制云台俯仰角度。顺时针拨动拨轮，云台向上转动。逆时针拨动拨轮，云台向下转动。

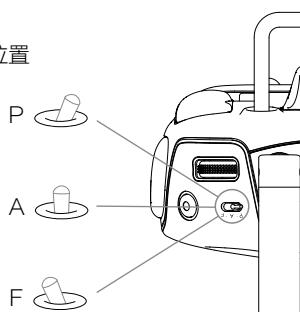
- ⚠ 操控飞行器时，请缓慢推杆。
 • 仅在 GPS 定位和姿态模式下，飞行器可在摇杆位于中位时保持稳定。
 • 手动模式下，飞行器不能自动悬停或保持姿态稳定，务必谨慎操作。

飞行模式切换开关

拨动该开关以控制飞行器的飞行模式。飞行模式切换开关位置

定义参见右图，每个开关位置对应的飞行模式参见下表。

图示	对应飞行模式
P	P 模式 (定位)
A	A 模式 (姿态)
F	F 模式 (功能)



P 模式 (GPS 定位)：使用 GPS 模块以实现飞行器精确悬停。

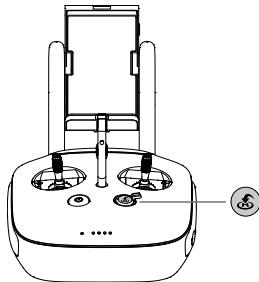
A 模式 (姿态)：不使用 GPS 模块进行定位，仅提供姿态增稳，若 GPS 卫星信号良好可实现返航。

F 模式 (功能)：可通过飞控调参设置为手动模式或姿态模式，默认为姿态模式。

返航按键

长按圆形按键至地面端发出“滴滴”激活返航。返航指示灯白灯常亮表示飞行器正在进入返航模式，飞行器将返航至最近记录的返航点。返航过程中若需要重新获取控制权，详情请参考飞控用户手册。

地面端



⚠ WooKong-M 飞控不支持返航功能。

地面端信号范围

地面端信号的最佳通信范围如下：



不同的地面端天线位置接收的信号强度不同。操控飞行器时，保持地面端天线与移动设备屏幕平行。及时调整操控者与飞行器之间的方位或距离，以确保飞行器总是位于最佳通信范围内。

设置多机互联模式

多机互联模式默认关闭。在使用多机互联模式前，需分别对主地面端与从地面端进行设置。设置主地面端连接密码，从地面端通过连接密码与主机连接。参照如下步骤进行设置：

主地面端：

1. 连接移动设备，在移动设备上运行 DJI GO App。
2. 进入“相机”界面，点击 图标进入主地面端的“遥控器功能设置”页面。
3. 在“设置遥控器状态”中点击“主机”，以设置该地面端为主地面端。



4. 密码栏内显示的密码为连接密码，从地面端通过该密码与天空端连接。

从地面端：

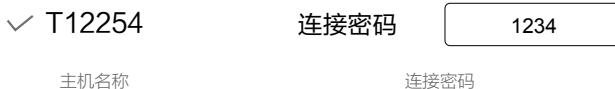
1. 连接移动设备，在移动设备上运行 DJI GO App。
2. 进入“相机”界面，点击 图标进入从地面端的“遥控器功能设置”页面。
3. 在“设置遥控器状态”中选择“从机”。



4. 点击“搜索主机”按钮，搜索附近的主机。



5. 从“主机列表”中选择需要连接的主机，输入主机的连接密码，连接至主机。

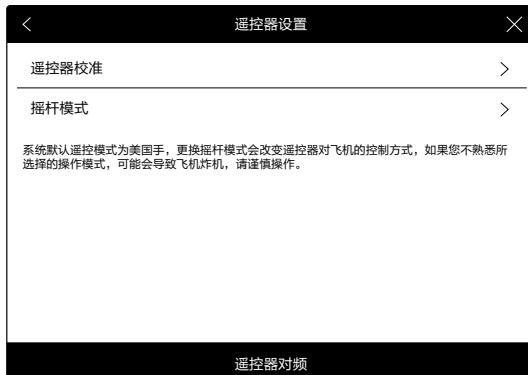


⚠ 地面端设置成“从机”模式后将无法和天空端对频，同时从地面端也无法操控飞行器航向。如需要重新与天空端对频，需进入该从地面端的“遥控器功能设置”页面，将该从地面端设置为“主机”。

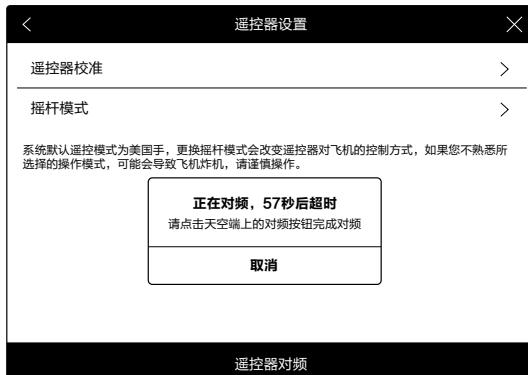
地面端对频

出厂时，地面端与天空端内置的接收机已完成对频，通电后即可使用。如更换地面端，需要重新对频才能使用。对频步骤如下：

1. 放置天空端和地面端，使二者保持 1 至 2 米的距离。
2. 先开启地面端，连接移动设备，并运行 DJI GO App。
3. 选择“相机”界面，点击 图标，然后点击“遥控器设置”->“遥控器对频”按钮。



4. DJI GO App 显示倒数对话框，此时地面端状态指示灯显示蓝灯闪烁，并且发出“滴滴”提示音。



5. 使用合适工具按下天空端的 LINK 按键后松开，完成对频。对频成功后，地面端指示灯显示绿灯常亮。

⚠ 新地面端与天空端连接后，原地面端将断开与天空端的连接。

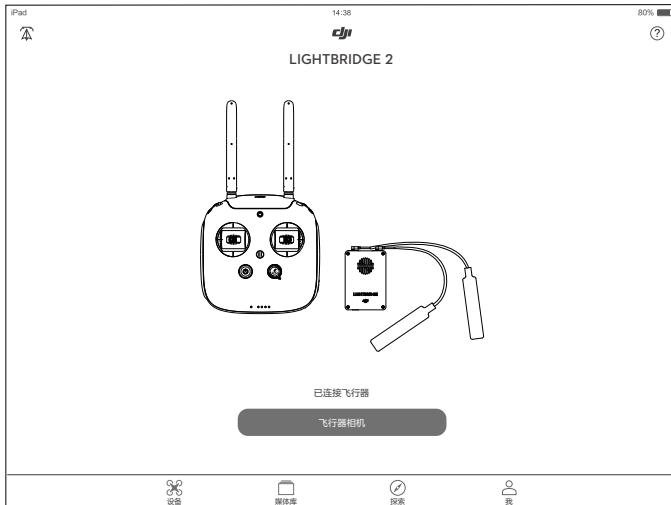
地面端合规版本

地面端同时符合 FCC 以及 CE 合规版本。

地面端

DJI GO App

DJI GO App 专门为 DJI 航拍设备而设计。用户可以通过点击 DJI GO App 来设置 Lightbridge 2 的信道、视频输出设备、视频输出模式、图传模式等功能。为配合 Lightbridge 2 高清图传使用，推荐在平板设备或大屏幕手机上安装使用以获得最佳的视觉体验。



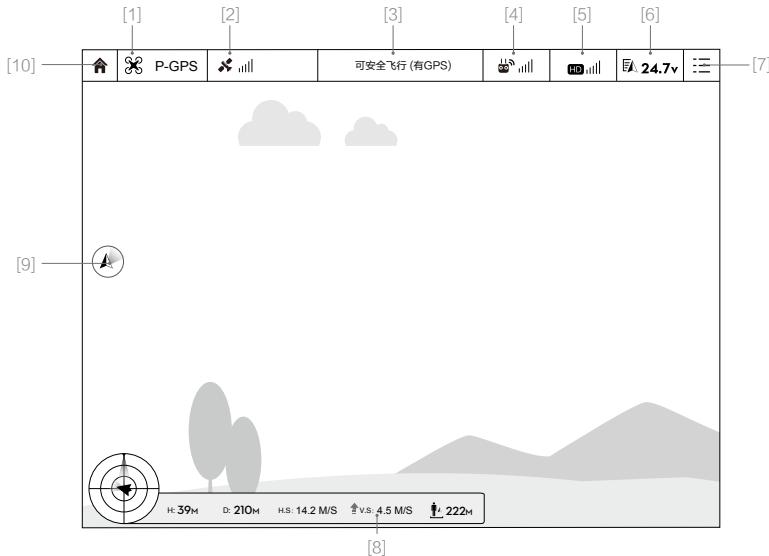
DJI GO App 使用步骤

1. 开启地面端的电源，并给天空端上电，地面端状态指示灯绿灯常亮（主机显示绿色，从机显示青色）。
2. 等待天空端的 CTRL 指示灯和 VIDEO 指示灯均为绿灯常亮。此时，天空端与地面端能正常通信。
3. 在移动设备上运行 DJI GO App，并进入相机界面。若能看到相机预览画面，则表示 Lightbridge 2 工作正常。
4. 飞控系统正常工作时，DJI GO App 能实时显示飞行参数。

💡：请尽量使天空端天线朝下，地面端天线朝上，并保持天空端与地面端的天线可视（不要遮挡），否则通信距离将受到影响。

相 机

用户可从设备页面进入相机界面，以设置 Lightbridge 2 的相关参数以及预览相机所拍摄的实时高清视频图像。



[1] 飞行模式

：显示当前飞行模式，GPS 定位、姿态或手动模式。

[2] GPS 状态

：GPS 状态图标用于显示 GPS 信号强弱。当卫星图标变成绿色时，飞行器进入可安全飞行状态。

[3] 飞行器状态提示栏

：显示飞行器的飞行状态以及各种警示信息。

[4] 遥控链路信号强度

：显示地面端与天空端之间遥控信号的强度。点击该图标可打开遥控器功能设置菜单。

[5] 图传链路信号强度

：显示天空端与地面端之间图传链路信号的强度。点击该图标可打开 Lightbridge 2 图传设置菜单。

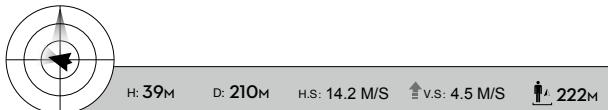
[6] 电池设置按键

 **24.7V**: 实时显示当前电池电压。

[7] 通用设置按键

 : 点击按键打开通用设置菜单，可设置参数单位、航线显示等。

[8] 飞行状态参数



飞行姿态图标及雷达功能

飞行姿态图标用于实时显示飞行器的飞行姿态。其中：

- (1) 红色飞行图标代表飞行器。
- (2) 浅灰色和蓝色的比例表示飞行器的前后倾斜角度。
- (3) 浅灰色和蓝色分界线的倾斜程度表示飞行器的左右倾斜角度。

飞行参数

距离：飞行器与返航点水平方向的距离。

高度：飞行器与返航点垂直方向的距离。

水平速度：飞行器在水平方向的飞行速度。

垂直速度：飞行器在垂直方向的飞行速度。

飞行距离图标

实时显示飞行器与操控者水平方向的距离。

[9] 云台工作模式

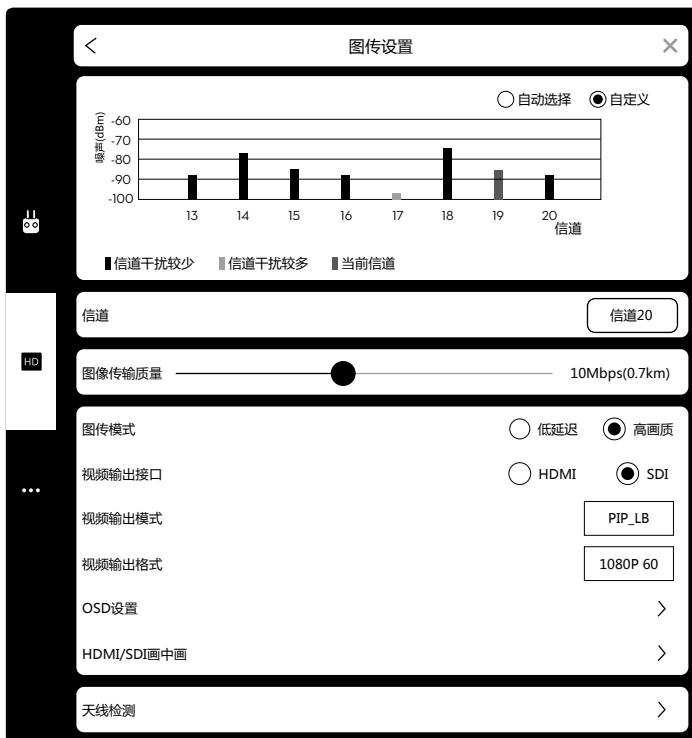
 : 可设置云台工作模式。

[10] 主界面

 : 轻触此按键，返回主界面。

Lightbridge 2 图传设置

在“相机”界面，点击  图标进入 Lightbridge 2 图传设置页面。



[1] 信道

柱状图显示当前图传环境，可以查看不同信道的受干扰情况。Lightbridge 2 提供自动选择和自定义通道设置功能，具体区别如下：

- 自动选择（默认）：地面端自动搜索 8 个信道，自动选择信号最优的通道使用，并随着距离的变化自动切换图像传输质量。
- 自定义：用户可从 8 个信道中手动选择合适的信道以及图像传输质量。图像传输带宽较小时，图传距离较远且画质较低；图像传输带宽较大时，图传距离较近且画质较高。

 设置自定义选择通道后，即使该信道受到干扰，传输信道也不会进行跳转，请务必谨慎使用。

[2] 图传模式

- 低延迟：按照延迟最低的策略传输，当信道无干扰的情况下延迟约 50ms
- 高画质：按照画质最高的策略传输，此时输出画质较为清晰。

[3] 视频输出接口

选择 HDMI 设备或 SDI 设备用作视频输出。

[4] 视频输出模式

选择不同的视频源作为视频输出，具体分别如下：

- LB：显示天空端 FPV 相机的 HDMI 或 AV 视频图像。
- EXT：显示天空端高清云台相机的视频图像。
- PIP_LB：同时显示天空端 FPV 相机以及高清云台相机的视频图像，其中云台相机画面作为主画面。
- PIP_EXT：同时显示天空端 FPV 相机以及高清云台相机的视频图像，其中 FPV 相机画面作为主画面。

[5] 视频输出格式

选择视频输出到显示设备的格式。

[6] OSD 设置

设置显示设备（HDMI/SDI）的 OSD 开启 / 关闭以及 OSD 在设备上的边距。

[7] HDMI/SDI 画中画

设置画中画在显示设备（HDMI/SDI）中的位置。

[8] 天线检测

检测天空端和地面端的天线状态是否异常。

附录

产品规格

整体性能

最大通信距离（无干扰、无阻挡）	5 km (FCC 模式) 3.5 km (CE 模式)
等效全向辐射功率 (EIRP)	100 mW @ 2.4 GHz
工作频率	920.6 MHz 至 928 MHz (日本版) 5.725 GHz 至 5.825 GHz (非日本版) 2.400 GHz 至 2.483 GHz

天空端

尺寸 (不含天线)	68 mm (长) × 48 mm (宽) × 21 mm (高)
重量 (不含天线)	70 g
天线增益	2 dBi @ 2450 MHz
工作电压	9 V 至 12 V
工作电流	650 mA (@12 V)
工作环境温度	-10 °C 至 40 °C
可选天线接头	MMCX 阳头

地面端

尺寸	182 mm (长) × 167 mm (宽) × 104 mm (高)
重量	810 g
天线增益	3.5 dBi @ 2450 MHz
内置电池	7.4 V, 6000 mAh
工作电流	900 mA
工作环境温度	-10 °C 至 40 °C
充电环境温度	0 °C 至 40 °C
视频输出接口	HDMI, SDI, USB
充电器	
电压	17.4 V
额定功率	57 W

支持的 DJI 产品

配合 DJI 产品使用时，请升级该产品到最新固件版本。

DJI 高清云台 Z15-GH4, Z15-5D III, Z15-A7, Z15-BMPCC

飞控系统 A2, WooKong-M

飞行平台 S1000+, S1000, S900, S800 EVO, F550, F450

支持的视频输入

信号类型 视频格式

AV PAL25, NTSC30

HDMI 720p50, 720p60, 1080i50, 1080i60, 1080p25, 1080p30, 1080p50, 1080p60

支持的视频输出

信号类型 视频格式

HDMI 720p50, 720p60, 1080i50, 1080i60, 1080p24, 1080p30, 1080p50, 1080p60

SDI 720p50, 720p60, 1080i50, 1080i60, 1080p24, 1080p30, 1080p50, 1080p60



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/lightbridge-2>

DJI一直努力为用户提供更好的说明书。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。

