

PHANTOM 4 PRO

快速入门指南

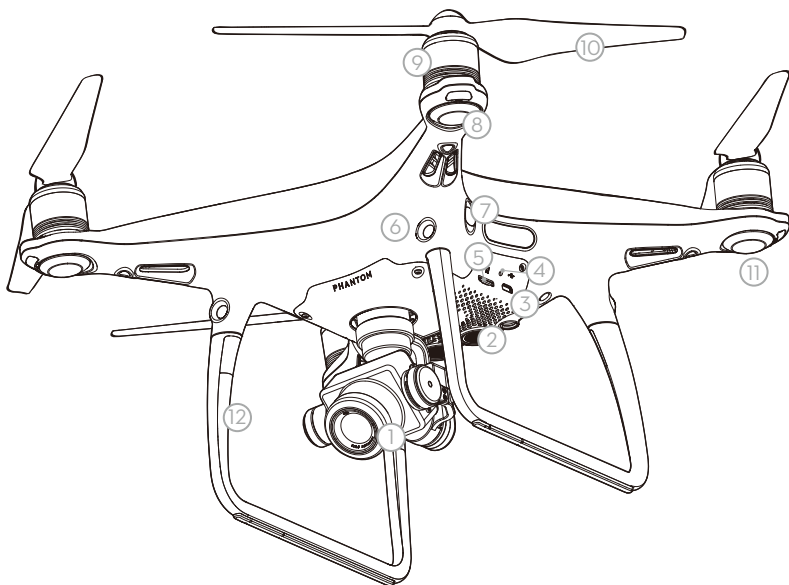
V1.2



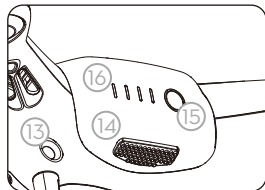
认识您的 PHANTOM 4 PRO

PHANTOM™ 4 Pro 配备位于机身前部、后部及底部的视觉系统与两侧的红外感知系统*，提供多方位的视觉定位及障碍物感知。同时可实现指点飞行™与智能跟随等功能，并可自动返航以及在室内稳定悬停、飞行。相机使用1英寸 CMOS 图像传感器，并配合高精度防抖云台，可稳定拍摄高达每秒60帧的4K超高清视频与2000万像素照片，机械快门和自动对焦进一步增强了飞行航拍的成像效果。

以下为 Phantom 4 Pro 的机身构造：



- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1. 一体式云台相机 | 9. 电机 |
| 2. 下视视觉系统 | 10. 螺旋桨 |
| 3. 调参/数据接口（Micro USB） | 11. 飞行器状态指示灯 |
| 4. 相机、对频状态指示灯/对频按键 | 12. 天线 |
| 5. 相机Micro SD卡槽 | 13. 后视视觉系统 |
| 6. 前视视觉系统 | 14. 智能飞行电池 |
| 7. 红外感知系统 | 15. 电池开关 |
| 8. 机头LED指示灯 | 16. 电池电量指示灯 |



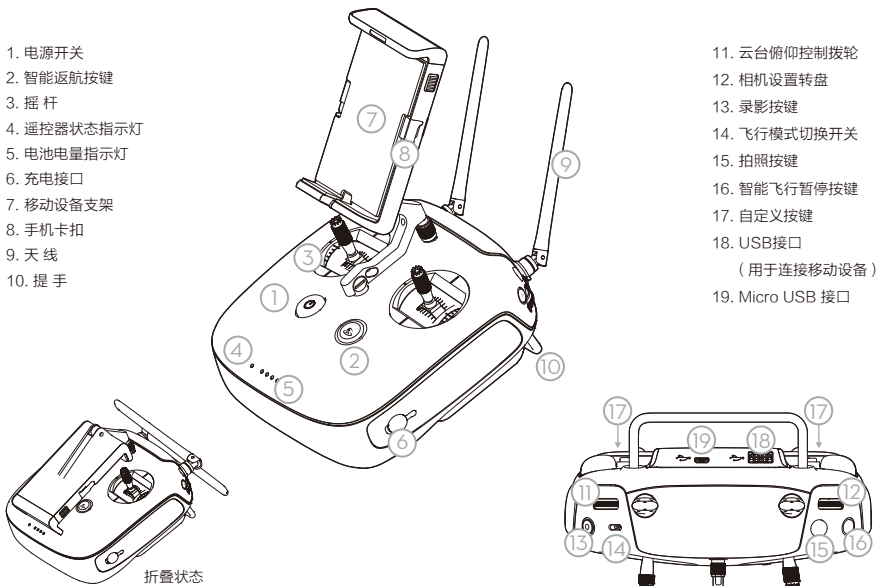
* 视觉系统与红外感知系统有使用环境与条件要求，请阅读《免责声明与安全操作指引》了解安全注意事项，并在 DJI™ 官方网站或 DJI GO™ 4 App 观看教学视频以正确使用相关功能：<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

认识您的遥控器

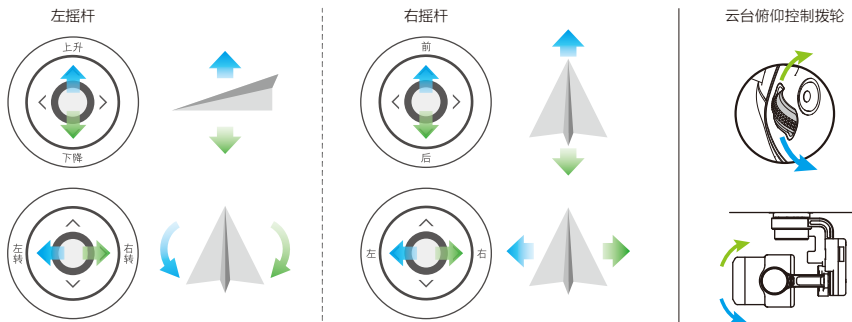
Phantom 4 Pro 遥控器可在最大7千米通信距离*内使用户“手不离杆”完成飞行器、云台相机的各种操作和配置。

遥控器内置 LIGHTBRIDGE™ 高清图传地面端，与飞行器机身内置的 Lightbridge 机载端配合，可通过 DJI GO 4 App 在移动设备上实时显示高清画面。遥控器可在 2.4 GHz 与 5.8 GHz 双频段之间切换，大幅增强抗干扰能力从而提高图传的稳定性。

遥控器内置可充电锂电池，最长可连续工作 6 小时*。



遥控器出厂默认操控方式为“美国手”。左摇杆控制飞行高度与方向，右摇杆控制飞行器的前进、后退以及左右飞行方向。云台俯仰控制拨轮可控制相机的俯仰拍摄角度。



* 在开阔无遮挡、无电磁干扰的环境飞行，并且飞行高度为120米左右，在 FCC 标准下遥控器可以达到最大通信距离。最长可工作时间
为实验环境下测得，仅供参考。

使用您的 PHANTOM 4 PRO

1. 下载 DJI GO 4 App

安装 DJI GO 4 App，请使用移动设备在软件商店或扫描下方二维码下载。



扫描二维码下载安装

2. 观看入门教学视频

请在 DJI GO 4 App 或访问 DJI 官方网站观看。

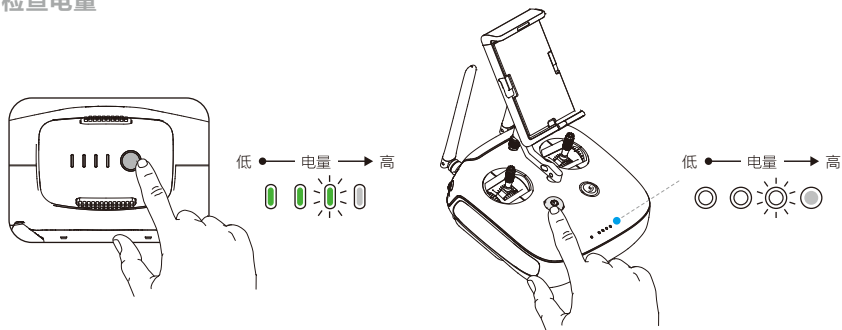


扫描二维码观看



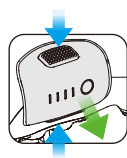
• DJI GO 4 App 要求使用 iOS 9.0 及以上系统或 Android 4.4 及以上系统。

3. 检查电量

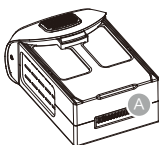


短按一次检查电量。短按一次，再长按2秒可开启、关闭智能飞行电池或遥控器。

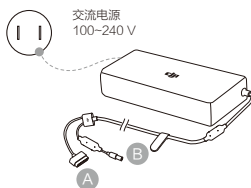
4. 充电



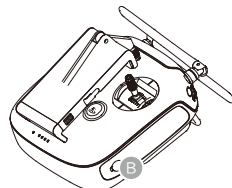
取出智能飞行电池



完全充满
约需 1 小时 20 分钟*



交流电源
100~240 V

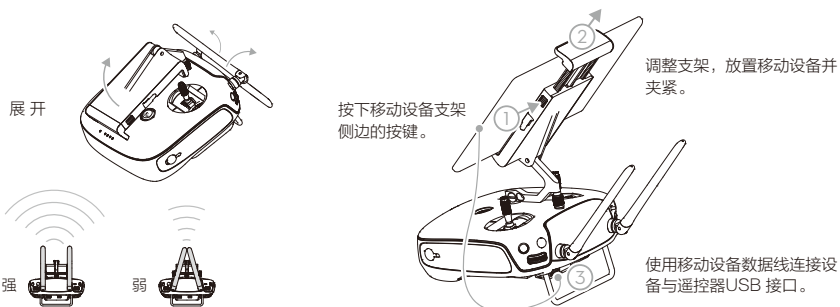


完全充满
约需 3 小时 40 分钟*

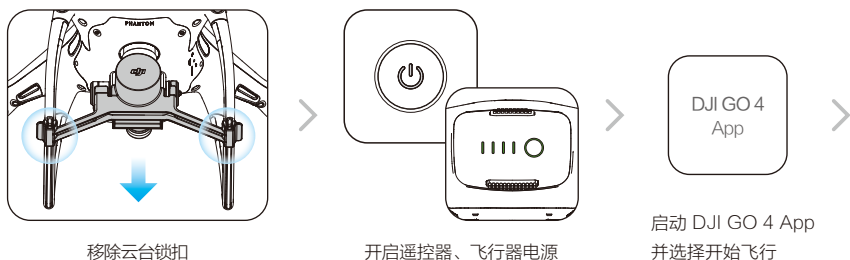


• 充电时，当智能飞行电池指示灯、遥控器状态指示灯熄灭，表示电量已充满。

5. 准备遥控器



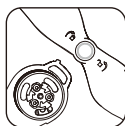
6. 准备飞行



全新的飞行器需使用 DJI GO 4 App 激活才能使用。激活时请确保移动设备可以接入互联网。



桨帽有黑圈的螺旋桨安装到有黑点的电机桨座上。



桨帽有银圈的螺旋桨安装到没有黑点的电机桨座上。



使桨帽嵌入电机桨座并按压到底，沿锁紧方向(↻)旋转螺旋桨至无法继续旋转，松手后螺旋桨将被弹起锁紧。

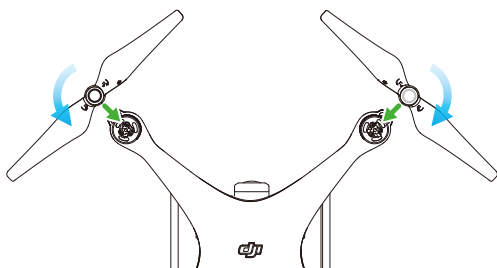
黑色版：

桨帽有黑圈的螺旋桨安装到没有银点的电机桨座上。

桨帽有银圈的螺旋桨安装到有银点的电机桨座上。



• 确保螺旋桨安装正确、紧固。



7. 飞行

起飞准备完毕 (GPS)

起飞前请务必等待 DJI GO 4 App 相机界面中的飞行状态指示栏显示为“起飞准备完毕 (GPS)”或“起飞准备完毕 (Vision)”，以保障飞行安全。

DJI GO 4 App 相机界面中



自动起飞

点击使飞行器自动起飞上升至约1.2米处悬停。



自动降落

点击使飞行器自动降落并停止电机。



自动返航

点击可使飞行器自动返航，返航时再点击一次即可终止返航。



普通模式

飞行器完全由用户使用遥控器控制飞行。



指点飞行

飞行器自动直线飞往用户在屏幕上所指定的方向，途中遇到障碍物将绕开飞行或悬停。



智能跟随

在屏幕中选定目标后，飞行器将与目标保持一定距离并跟随飞行。



- 请在 DJI GO 4 App 或 DJI 官方网站观看教学视频以正确使用指点飞行与智能跟随等功能。
- 请预先在 DJI GO 4 App 设置合适的自动返航高度以安全返航。自动返航过程中，用户可在遥控信号正常时控制飞行器航向。飞行安全注意事项详见《免责声明和安全操作指引》。

手动起飞



或



缓慢向上推动油门杆
飞行器起飞

摇杆动作：电机启动 / 停止
启动电机

手动降落



缓慢向下拉动油门杆，
直至飞行器降落。

保持油门杆处在最低位置
2秒，电机停止。



- 高速旋转的螺旋桨具有危险性，使用时应与飞行器保持安全距离并使飞行器远离人群、建筑物、树木或其它遮挡物。
- 飞行器电机未停止前务必保持遥控器在手并确保飞行器完全在控制之中。
- 空中停止电机方式：向内拨动左摇杆的同时按下返航按键。空中停止电机将会导致飞行器坠毁，仅用于发生特殊情况（如飞行器可能撞向人群）时需要紧急停止电机以最大程度减少伤害。详见用户手册。



空中停止电机

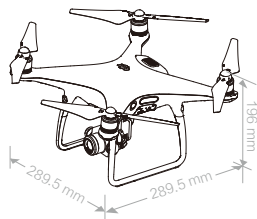


飞行安全认识对于您、周围人群与环境的安全非常重要。请务必仔细阅读《免责声明和安全操作指引》。

技术规格

- 飞行器
 - 起飞重量
 - 最大上升速度
 - 最大下降速度
 - 最大水平飞行速度
 - 最大起飞海拔高度
 - 飞行时间
 - 工作环境温度
 - 卫星定位模块
 - 工作频率
 - 发射功率 (EIRP)

1388 g
 6 m/s (运动模式) ; 5 m/s (定位模式)
 4 m/s (运动模式) ; 3 m/s (定位模式)
 72 km/h (运动模式) ; 58 km/h (姿态模式) ; 50 km/h (定位模式)
 6000 m
 约 30 分钟
 0°C 至 40°C
 GPS / GLONASS 双模
 2.400 - 2.483 GHz 和 5.725 - 5.825 GHz
 2.4 GHz: ≤ 26 dBm (FCC) ; ≤ 19 dBm (CE) ; ≤ 20 dBm (SRRC)
 5.8 GHz: ≤ 28 dBm (FCC) ; ≤ 14 dBm (CE) ; ≤ 28 dBm (SRRC)
 垂直: ± 0.1 m (视觉定位正常工作) ; ± 0.5 m (GPS 定位正常工作)
 水平: ± 0.3 m (视觉定位正常工作) ; ± 1.5 m (GPS 定位正常工作)



- 悬停精度
- 云台
 - 可控转动范围

俯仰: -90° 至 $+30^{\circ}$

- 视觉系统
 - 速度测量范围
 - 高度测量范围
 - 精确悬停范围
 - 障碍物感知范围
 - 使用环境

飞行速度 ≤ 50 km/h (高度 2 米, 光照充足)
 0 - 10 m
 0 - 10 m
 0.7 - 30 m
 表面有丰富纹理, 光照条件充足 (>15 lux, 室内日光灯正常照射环境)

- 红外感知系统
 - 障碍物感知范围
 - 使用环境

0.2 - 7 m
 表面为漫反射材质, 且反射率 $>8\%$ (如墙面, 树木, 人等)

- 相机
 - 影像传感器
 - 镜头
 - ISO 范围
 - 机械快门
 - 电子快门
 - 照片最大分辨率
 - 照片拍摄模式

1 英寸 CMOS; 有效像素 2000 万
 FOV 84° ; 焦距 8.8 mm (35 mm 格式等效焦距: 24 mm) ; 光圈 $f/2.8-f/11$; 带自动对焦 (对焦距离 1 m - ∞)
 视频: 100 - 3200 (自动) ; 100 - 6400 (手动) ; 照片: 100 - 3200 (自动) ; 100 - 12800 (手动)
 8 - 1/2000 s
 8 - 1/8000 s
 5472 $\times$ 3648 (3:2) ; 4864 $\times$ 3648 (4:3) ; 5472 $\times$ 3078 (16:9)

- 录像分辨率

单张拍摄
 多张连拍 (BURST): 3/5/7/10/14 张
 自动包围曝光 (AEB): 3/5 张 @0.7 EV 步长
 定时拍摄 (间隔: 2/3/5/7/10/15/30/60 s)
 H.265
 •C4K: 4096 $\times$ 2160 24/25/30p
 •4K: 3840 $\times$ 2160 24/25/30p
 •2.7K: 2720 $\times$ 1530 24/25/30/48/50/60p
 •FHD: 1920 $\times$ 1080 24/25/30/48/50/60/120p
 •HD: 1280 $\times$ 720 24/25/30/48/50/60/120p
 H.264
 •C4K: 4096 $\times$ 2160 24/25/30/48/50/60p
 •4K: 3840 $\times$ 2160 24/25/30/48/50/60p
 •2.7K: 2720 $\times$ 1530 24/25/30/48/50/60p
 •FHD: 1920 $\times$ 1080 24/25/30/48/50/60/120p
 •HD: 1280 $\times$ 720 24/25/30/48/50/60/120p

- 视频存储最大码流
- 支持文件系统
- 图片格式
- 视频格式
- 支持存储卡类型
- 工作环境温度

100 Mbps
 FAT32 (≤ 32 GB) ; exFAT (> 32 GB)
 JPEG, RAW (DNG) ; JPEG + RAW
 MP4/MOV (AVC/H.264; HEVC/H.265)
 Micro SD 卡; 最大支持 128 GB 容量, 传输速度为 Class 10 及以上或达到 UHS-1 评级的 Micro SD 卡
 0°C 至 40°C

- 遥控器
 - 工作频率
 - 信号最大有效距离

2.400 - 2.483 GHz 和 5.725 - 5.825 GHz
 2.4 GHz: 7000 m (FCC) ; 3500 m (CE) ; 4000 m (SRRC)
 5.8 GHz: 7000 m (FCC) ; 2000 m (CE) ; 5000 m (SRRC) (无干扰, 无遮挡)
 0°C 至 40°C

- 电池
 - 容量
 - 电压
 - 电池类型
 - 能量
 - 电池整体重量
 - 工作环境温度
 - 最大充电功率

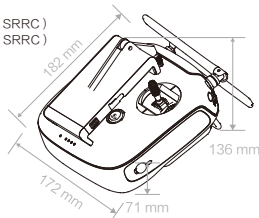
6000 mAh 锂电池 2S
 2.4 GHz: ≤ 26 dBm (FCC) ; ≤ 17 dBm (CE) ; ≤ 20 dBm (SRRC)
 5.8 GHz: ≤ 28 dBm (FCC) ; ≤ 14 dBm (CE) ; ≤ 20 dBm (SRRC)
 1.2 A @ 7.4 V

- 充电器
 - 电压
 - 额定功率

17.4 V
 100 W

- 智能飞行电池 (PH4-5870mAh-15.2V)

容量
 5870 mAh
 电压
 15.2 V
 电池类型
 LiPo 4S
 能量
 89.2 Wh
 电池整体重量
 468 g
 工作环境温度
 -10°C 至 40°C
 最大充电功率
 100 W



了解产品详细信息, 请访问以下网址下载《用户手册》
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

※内容如有更新, 恕不另行通知。



微信扫一扫关注 DJI 公众号

PHANTOM 是大疆创新的商标
 Copyright © 2017 大疆创新 版权所有
 Designed by DJI. Printed in China.

PHANTOM 4 PRO