1. 技术参数要求：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 产品 | 技术参数 | 数量 | 包装清单 |
| 1 | 无人机 | 大疆（DJI） 御mavic air 2 畅飞套餐 | 飞行器重量570 g尺寸折叠：180×97×74 mm （长x宽x高）展开：183×253×77 mm （长x宽x高）对角线轴距302 mm最大上升速度4 m/s (运动档)4 m/s (普通档)最大下降速度3 m/s (运动档)3 m/s (普通档)5 m/s (运动档、俯冲) (4500 米以上会限制俯冲速度到 3 m/s)最大起飞海拔高度5000 m最长飞行时间（无风环境）34 分钟最长悬停时间（无风环境）33 分钟最大续航里程18.5 km最大水平飞行速度19 m/s (运动档)12 m/s (普通档)5 m/s (三脚架模式)最大抗风等级5 级风最大可倾斜角度35°(运动档)20°(普通档)\*\* 强风下到 35°最大旋转角速度250°/s (运动档)250°/s (普通档)工作环境温度-10°C 至 40°C工作频率2.400-2.4835 GHz5.725-5.850 GHz发射功率（EIRP）2.400-2.4835 GHz:FCC: ≤26 dBmCE: ≤20 dBmSRRC: ≤20 dBmMIC: ≤20 dBm5.725-5.850 GHz:FCC: ≤26 dBmCE: ≤14 dBmSRRC: ≤26 dBm悬停精度垂直：± 0.1 m (视觉定位正常工作时)± 0.5 m (GPS 正常工作时)水平：± 0.1 m (视觉定位正常工作时)± 1.5 m (GPS 正常工作时)螺旋桨静音快拆折叠桨GNSSGPS+GLONASS指南针单IMU单机载内存8 GB电池容量3500 mAh标称电压11.55 V充电限制电压13.2 V电池类型LiPo 3S能量40.42 Wh重量198 g充电环境温度5°C 至 40°C最大充电功率38 W相机影像传感器1/2 英寸 CMOS有效像素：1200 万以及 4800 万镜头视角：84°等效焦距：24 mm光圈：f/2.8对焦点：1 m 至无穷远ISO 范围视频：100-6400照片(1200 万像素):100-3200 (自动)100-6400 (手动)照片 (4800 万像素):100-1600 (自动)100-3200 (手动)最大照片尺寸4800 万像素 8000×6000照片拍摄模式单拍：1200 万像素和 4800 万像素连拍：1200 万像素, 3/5/7 张自动包围曝光(AEB): 1200 万像素, 3/5 张@0.7EV定时拍：1200 万像素 2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒智能拍照：场景识别、纯净夜拍和 HDRHDR 全景：竖拍 (3×1): 宽 3328×高 8000广角(3×3): 宽 8000×高 6144180° 全景 (3×7): 宽 8192×高 3500球形全景(3×8+1): 宽 8192×高 4096照片格式JPEG/DNG (RAW)录像分辨率及帧率4K Ultra HD: 3840×2160 24/25/30/48/50/60 fps2.7K: 2688×1512 24/25/30/48/50/60 fpsFHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120/240 fps4K Ultra HD HDR: 3840×2160 24/25/30 fps2.7K HDR: 2688×1512 24/25/30 fpsFHD HDR: 1920×1080 24/25/30 fps色彩模式D-Cinelike, Normal视频格式MP4/MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)视频最大码率120 Mbps支持 SD 卡最大支持 256GB SD卡支持文件系统FAT32 及 exFAT数字变焦无云台轴数3 轴(俯仰、横滚、偏航)结构设计范围俯仰：-135° 至 45°横滚：-45° 至 45°偏航：-100° 至 100°可控转动范围俯仰：-90° 至 0°(默认设置)-90° 至 24°(扩展)最大控制转速（俯仰）100°/s角度抖动量±0.01°视觉系统前视精确测距范围：0.35 至 22.0 m可探测范围：0.35 至 44 m有效避障速度：12 m/s视角(FOV):水平 71° ，垂直 56°后视精确测距范围：0.37 至 23.6 m可探测范围：0.37 至 47.2 m有效避障速度：12 m/s视角(FOV):水平 44°，垂直 57°下视传感器配置双目 + ToF下视ToF 有效测量高度：0.1 至 8 m精确悬停范围：0.5 至 30 m视觉悬停范围：0.5 至 60 m左视／右视无下视补光灯单颗 LED安全避障系统APAS（高级辅助飞行系统）3.0图传系统图传方案OcuSync 2.02.4 GHz/5.8 GHz 自动切换最大图传距离10 km (FCC), 6 km (CE), 6 km (SRRC), 6 km (MIC)实时图传质量720p@30fps / 1080p@30fps延时（视乎实际拍摄环境及移动设备）120 - 130 ms视频编码格式H.265/H.264(根据移动设备编码格式支持能力做自动切换)图传最大码率40 Mbps工作频段2.400-2.4835 GHz5.725-5.850 GHz遥控器遥控图传系统OcuSync 2.0支持接口类型Lightning，Micro USB， USB-C支持的最大移动设备尺寸180×86×10 mm (长×宽×高)工作环境温度-10°C 至 40°C发射功率（EIRP）2.400-2.4835 GHz:FCC: ≤26 dBmCE: ≤20 dBmSRRC: ≤20 dBmMIC: ≤20 dBm5.725-5.850 GHz:FCC: ≤26 dBmCE: ≤14 dBmSRRC: ≤26 dBm工作电流/电压1200 mA@3.7V（连接 Android 设备时）700 mA@ 3.7 V （连接 iOS 设备时）充电器输入100-240 V, 50/60 Hz, 1.3 A输出电池接口：13.2 V⎓2.82 AUSB 接口：5 V⎓2 A电压13.2 V额定功率38 W存储卡支持存储卡类型microSD卡最大支持256GB容量，传输速度达到UHS-I Speed Grade 3评级的Micro SD卡 | 2  | 飞行器×1、遥控器×1、智能飞行电池×3、电池充电器×1、AC 电源线×1、降噪螺旋桨（对）×6、遥控器转接线（USB Type-C 接头）×1、遥控器转接线（Lightning 接头）×1、遥控器转接线（标准 Micro USB 接头）×1、云台保护罩×1、数据线-USB 3.0 Type-C×1、备用摇杆（对）×1、ND 镜套装（ND16/64/256）×1、充电管家×1、电池-充电宝转换器×1、单肩包×1 |
| 2 | 增值售后和保险 | mavic air 2DJI Care 随心换（Mavic Air 2）实体卡  | DJI Care 随心换是 DJI 大疆推出的售后服务计划，为DJI 大疆产品提供产品意外损坏置换服务，并为飞行器产品提供第三者责任险。· 产品意外损坏置换服务：若因正常使用或意外事故导致产品损失，用户可在支付一定费用后对损坏产品进行置换，在服务的一年有效期内可以享有两次置换机会。· 第三者责任险：若使用产品的过程中因意外事故造成第三者的人身伤亡或财产损失，承保的保险公司将按照保险合同约定负责赔偿。· 御 Mavic系列的置换部件包含机身、云台、桨叶和电池； | 2 |  |
| 3 | 无人机 | 大疆（DJI） 无人机 御Mavic 2 pro | 影像传感器 1 英寸 CMOS有效像素 2000 万镜头 视角：77 °等效焦距：28 mm光圈：f/2.8 - f/11对焦点：1 m 至无穷远（带自动对焦）ISO范围 视频：100 - 6400照片：100 - 3200（自动）100 - 12800（手动）快门速度 电子快门：8 - 1/8000 s最大照片尺寸 5472×3648照片拍摄模式 单张拍摄多张连拍（BURST）：3/5 张自动包围曝光（AEB）：3/5 张 @0.7EV 步长定时拍摄（间隔：2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒 RAW：5/7/10/15/20/30/60 秒）录像分辨率 4K: 3840×2160 24/25/30p2.7K: 2688x1512 24/25/30/48/50/60pFHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120p视频最大码率 100 Mbps色彩模式 Dlog-M (10bit)，支持HDR video (HLG 10bit)支持文件系统 FAT32（≤ 32 GB）exFAT（> 32 GB）图片格式 JPEG / DNG (RAW)视频格式 MP4 / MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)飞行器起飞重量 “御” Mavic 2 Pro: 907 g“御” Mavic 2 Zoom:905g尺寸 折叠：214 × 9 1× 84 mm（长×宽×高）展开：322 × 242 × 84 mm（长×宽×高）对角线轴距 354 mm最大上升速度 5 m/s（S 模式）4 m/s（P 模式）最大下降速度 3 m/s（S 模式）3 m/s（P 模式）最大水平飞行速度（海平面附近无风） 72 km/h（S 模式）最大起飞海拔高度 6000 m最长飞行时间（无风环境） 31 分钟（25 km/h 匀速飞行）最长悬停时间（无风环境） 29 分钟最大续航里程（无风环境） 18 km（50 km/h 匀速飞行）最大抗风等级 5 级风最大可倾斜角度 35°（S 模式）25°（P 模式）最大旋转角速度 200°/s工作环境温度 -10°C - 40°C工作频率 2.400 - 2.483GHz5.725 - 5.850 GHz发射功率（EIRP） 2.400 - 2.4835 GHzFCC：≤26 dBmCE：≤20 dBmSRRC：≤20 dBmMIC：≤20 dBm5.725-5.850 GHzFCC：≤26 dBmCE：≤14 dBmSRRC：≤26 dBmGNSS GPS+GLONASS悬停精度 垂直：± 0.1 m（视觉定位正常工作时）；± 0.5 m（GPS正常工作时）水平：± 0.3 m（视觉定位正常工作时）；± 1.5 m（GPS正常工作时）机载内存 8 GB感知系统感知系统类型 全向感知系统（前后下双目视觉系统，左右单目视觉系统，上下红外传感器）[1]前方 精确测距范围：0.5至20 m可探测范围：20至40 m有效避障速度：飞行速度 ≤ 14m/s视角（FOV）：水平40°，垂直70°后方 精确测距范围：0.5至16 m可探测范围：16至32 m有效避障速度：飞行速度 ≤ 12m/s视角（FOV）：水平60°，垂直77°上方 精确测距范围：0.1至8 m下方 有效测量高度：0.5 -11m可探测范围：11至22 m左右 可探测范围：0.5至10 m有效避障速度：飞行速度 ≤ 8m/s视角（FOV）：水平80°，垂直65°有效使用环境 前方，后方，左右：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）上方：表面为漫反射材质且反射率>20%（如墙面，树木，人等）下方：地面有丰富纹理，光照条件充足（ > 15 lux，室内日光灯正常照射环境）表面为漫反射材质且反射率>20%（如墙面，树木，人等）充电器输入 100-240 V，50/60 Hz，1.8A输出 电池接口：17.6 V ⎓ 3.41 A 或 17.0 V ⎓ 3.53 AUSB 接口：5 V ⎓ 2 A电压 17.6 ± 0.1 V额定功率 60 WAPP / 图传图传方案 OcuSync 2.0移动设备 App DJI GO 4实时图传质量 遥控器：720p@30fps / 1080p@30fpsDJI 飞行眼镜：720p@30fps / 1080p@30fpsDJI 飞行眼镜 竞速版：720p@30fps / 1080p@30fps实时图传最大码率 40Mbps延时（视乎实际拍摄环境及移动设备） 120 - 130 ms |  | 飞行器 X 1、遥控器 X 1、智能飞行电池 X 1、充电器 X 1、电源线 X 1、螺旋桨（对） X 3、遥控器转接线（Lightning 接头） X 1、遥控器转接线（标准 Micro USB 接头） X 1、遥控器转接线（USB Type-C 接头） X 1、云台保护罩 X 1、数据线-USB 3.0 Type-C\* X 1、USB转接头\* X 1、遥控器束线滑块（大）\* X 1、遥控器束线滑块（小）\* X 2、备用遥杆（对）\* X 1  |

1. 其它要求：

1.投标人提供的设备必须是厂商原装的、全新的，配置与装箱单相符，应准确无误地表明设备型号、规格、制造厂及生产或出厂日期，数量、质量及性能不低于本标书中提出的要求。

2.主控、云台相机、视觉定位模块、动力系统（不包括桨叶）、遥控器、充电器、 电池管家提供原厂12个月保修； 电池，6个月内且循环次数少于200次，提供原厂保修。

3.确定中标后3个工作日内，中标人与采购单位签订合同，合同签订后10个工作日到货交付，设备验收合格正常运行15个工作日后付款100%。。

 4.中标人需开具13%的增值税专用发票。