

电动垂直起降固定翼

电动垂直起降固定翼翼展 3.2 米，最大续航时间 90 分钟，最大载荷达 3 公斤，飞机采用模块化设计，链接结构全部采用快锁装置，电气和机械连接一次同步完成，飞机可实现全自助飞行，在航空测绘，管线巡检，应急，监视灯方面都有广泛应用。

该款无人机采用四旋翼与固定翼复合设计，具备全自主起降能力，具有较大的动力冗余度；在大风恶劣天气下起降作业，具备足够的动力储备和控制余量，以支持无人机在复杂恶劣环境下完成飞行任务。该款飞行平台动力充沛，巡航速度可达 90km/h，满足-20℃~+60℃的工作条件，满足湿热环境下的使用需求。

特点

布局形式：常规固定翼结合四旋翼布局形式，结构简单可靠

实用高效：具有固定翼无人机航时长，速度快，距离远的特点

垂直起降：大幅度降低起降场地和空域要求

系统紧凑：无需复杂的辅助设备，运输，展开，维护，撤收

项目	性能指标	项目	性能指标
飞行器类别	可垂直起降复合翼无人机	动力系统	定制专用电机
空机重	<5kg	巡航电池	定制专用电池
飞行器材质	热压罐成型的全复合材料	飞行速度	65-100km/h
起降方式	垂直起降	巡航速度	75-90km/h
最大起飞重量	20kg	抗风能力（迎面风）	6 级
载荷	3kg	续航时间（视载荷）	>120min
外形尺寸	翼展 3.2m，机长 1.70 米，机身长 1.12 米 机身：碳纤维复合 PVC 泡沫夹芯 机翼：凯夫拉复合 PVC 泡沫夹芯 垂直起降臂：3K 碳纤维		
飞行数据	起飞重量：20.3 公斤 挂载：3 公斤 巡航速度：80-83 公里/小时 巡航时间>2 小时 以上数据在海拔 10 米，飞行高度 150 米，风力 3.4-7.0 米/秒测试		
包装箱尺寸	1.58*0.6*0.6mm; 0.6 [^] m ³ （40 公斤）		





地面控制系统



型号: G20
设备类型: 遥控平板
处理器: 英特尔酷睿 i7
内存: 6G
存储空间: 128GB
显卡: Intel HD Graphics 620

网络：1 个千兆以太网端口

系统：视窗

屏幕尺寸：13 英寸

分辨率：1920*1080

亮度：1000ccd/m²

触摸屏 10 点电容触摸屏

电池：16.8V 12AH

电量显示：电脑系统显示/led 电量

充电时间：3-4 小时

工作时间：3-4 小时

尺寸：462*256*70mm

重量：6.9kg

工作温度：-20℃~+70℃

储存温度：-40℃~+85℃

外接接口：2*USB 2.0/2*USB 3.0/1*LAN/1*HDMI

遥控器等参数

摇杆 2*电位器摇杆+2*返回厅摇杆

换挡杆：6*三档

参数调优方式：上位机

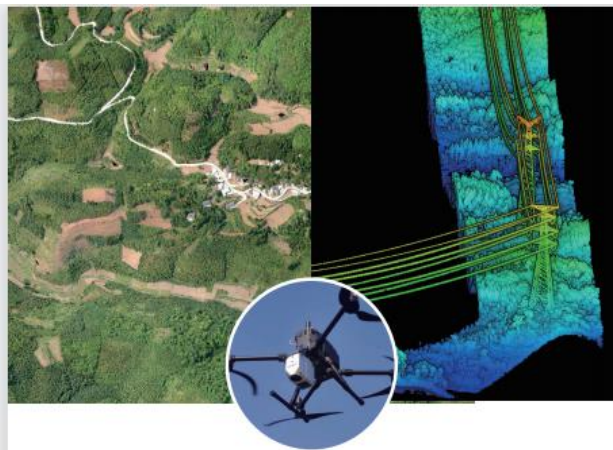
图像接入：HDMI 或网口

内部预留空间：170*90*27mm

输出电源：12V

天线接口：2*外置 N 头

激光雷达成像相机



主机重量：1Kg

主机尺寸：136*77*128mm

系统测量精度：平面 10cm； 海拔 5cm（海拔 50m）

距离精度：3cm@100m

范围：450m（80% 反射率，0 klx）； 190m（10% 反射率，100 klx）

控制方式：一键采集或通过 M300 遥控器远程控制

扫描视野：70.4°（水平）*4.5°（垂直）

点频：240,000 点/秒（单回波） 720,000 点/秒（三回波）

内置摄像头像素：2400 万

工作电压：DC 12~14V

工作温度：-20℃-+50℃

储存温度：-20℃-+65℃

防护等级：IP64

存储容量：256GB

数据拷贝方式：TYPE-C，最高拷贝速度 160M/S

功率：32W

组合导航参数：

GNSS：GPS、GLONASS、北斗、伽利略采样频率 5HZ

IMU 更新频率：600HZ Max

位置精度（后处理）平面：0.01m； 海拔：0.02m

航向精度（后处理）：0.04°

滚动精度/俯仰精度（后处理）：0.01°

多光谱航拍相机



尺寸：190*160*86mm

图像分辨率：6000*4000 像素

总像素：1.4 亿像素

传感器类型：Exmor APS HD CMOS

镜头焦距：25mm

可观察范围：8 个波段

中心波长投射率：大于 85%

数据读取方式：Hub

额定电压：7.4VDC

触发方式：脉冲触发

POS：在曝光过程中记录相机位置信息

重量：约 1.4kg

像素尺寸：3.9um

最短曝光间隔：1S

传感器尺寸：23.5*15.6mm

视野范围：50*35

截止波长透射率：小于 0.1%



结构性能：镜头与机身一体化

最大瞬时功率：40W

快门速度：1/1250s

Shenzhen Changfeng Information Technology Co., Ltd