

# 应急系留照明无人机

Emergency Tethered Lighting Drone

---

## 资料

金成航空

## 目录

1. 飞机参数 .....	1
2. 系留天空端 .....	2
3. 系留地面端 .....	3
4. 20 万流明无人机照明灯/飞机灯 L800 .....	3
5. 系留线 .....	4
6. 遥控器 .....	5

# 应急系留照明无人机



## 1. 飞机参数

机架类型: 四轴 X 型

材质: 碳纤维材质

轴距: 950mm

桨叶: 23 寸桨叶

出厂设置: (默认飞行距离 2000m 高度 120 米)

载重能力: 载重 5KG

防护等级: ip54

定位精度: 0.5m

电池 : 16000mAh

采用军工级碳纤维一体化成型工艺，相比市面上普通复合材料机身，强度提升 40%，重量降低 25%，在强风 ( $\leq 12m/s$ ) 环境下仍能保持

悬停稳定性，且具备 IP54 级防尘防水能力，适应复杂作业场景（如雨雪、沙尘环境）。



## 2. 系留天空端

尺寸：103mm\*53mm\*50mm(长宽高)

重量：380±10g

功率：1500W Max

输入：360-420Vdc

输出：22.5-26.25vdc, 输入输出 16:1 固定比

天空端：宽电压自适应 + 智能能效管理，360-420Vdc 宽输入范围可兼容不同品牌系留电源，16:1 固定变比输出精准匹配无人机动力系统，能量转化率达 92%（行业平均 85%）

### 3. 系留地面端



功率: 2kw Max

输入: 220vac (2.2KW, 配 10A 插头)

输出: 0-420Vdc 电压可调

线长: 50m 6A Max

地面端: 2kW 智能变频电源，支持 0-420Vdc 电压无级调节，可根据无人机功耗、照明负载实时调整输出，同时具备过压、过流、短路三重防护，远超行业常规的单一保护机制。

### 4.20 万流明无人机照明灯/飞机灯 L800

重量: 200g

尺寸: 200mm\*35mm\*25mm(长\*宽\*高)

功率: 80W, 散热充分，满载功率 150w

输入电源 20~70Vdc, 电流 1.3~4A

自动温度保护起点 60 °C

60~79°C降低功率，85°C以上 LED 灯熄灭

采用 COB 集成光源 + 相变散热技术，满功率运行时核心温度≤65°C，  
寿命达 50000 小时（20 万流明强度是普通照明无人机的 2 倍）。



## 5. 系留线



系留线长度：50 米

采用凯夫拉纤维编织内芯 + 耐候性聚氨酯外层，解决了普通线缆  
“低温易脆、高温软化”的痛点。

## 6. 遥控器

通道： 16 通道

512K bytes 运行内存， 288MHz 主频

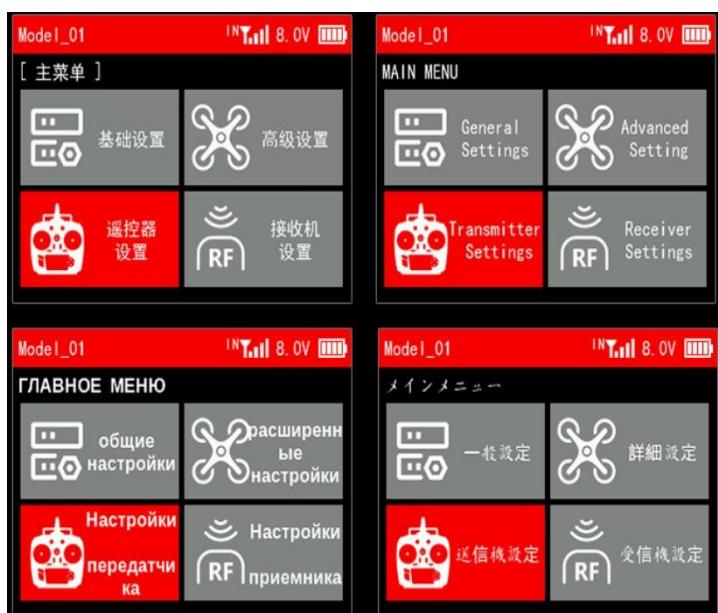
2.8 寸 320\*240 LCD 显示器

freeRTOS 系统加 LVGL GUI 使界面丰富多彩且响应快速。

16 个通道同时 3ms 响应， 精准响应无延迟。

接收机内置数据回传功能。实时查看经纬度、距离、航向等信息，标配的接收机内置数传功能，无需外接任何传感器，即可在遥控器界面参考丰富的数传信息，除可实时回传信号强度，RSSI 值，接收机电压，动力电池电压等信息

人体工程学设计 2 个 VR 旋钮、2 个 VR 开关（带回弹）、3 个三



档开关、4 个两档开关、一个复位教练开关，满足多种控制模式及云台控制需要。