



Tel/电话: +86 25 69521609
地址: 南京市平良大街 89 号海智湾
myuav@myuav.com.cn
迈优威科技南京有限公司
手机/微信 18795948018

大疆 FlyCart30 专用 系留无人机解决方案



系统型号: FC30M
系统名称: 16kw 系留无人机系统

[观看介绍视频](#)

 迈优威系留无人机应用-制造商



扫一扫, 观看视频

1. 产品配置

序号	名称	数量	单位	备注
1.	30kW 系留箱（含系留线缆）	1	套	
2.	16kW 机载电源（快捷插拔，仿原生电池设计）	1	台	
3.	380VAC 供电缆	1	根	

2. 产品外观图及介绍

一体式地面系留基站



机载电源防原生电池设计



支持飞行高度50-350M
TETHER HEIGHT 50-350M

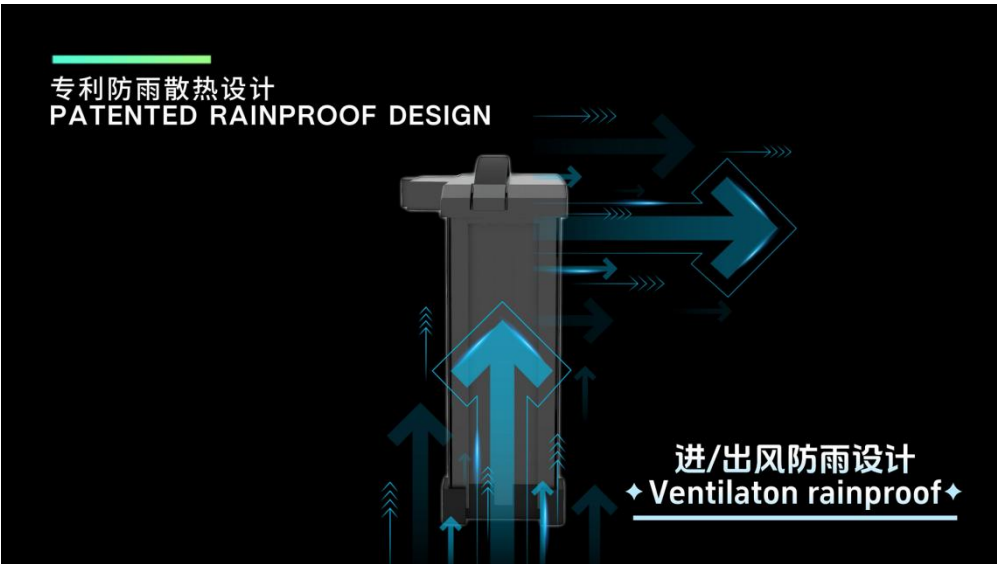


更小电源设计，更大载荷空间
SMALLER POWER DESIGN, BIGGER LOADING SPACE



±1%精密稳压设计
±1% PRECISION VOLTAGE REGULATION





3. 地面系留基站性能指标

1.1. 环境特性

项目	技术参数
工作温度	-20 ~ 45℃
贮存温度	-40 ~ 65℃
工作湿度	10 ~ 80%RH
贮存湿度	5 ~ 90%RH
海拔高度	≤2000m

1.2. 技术参数

项目		技术参数
系留箱	输入电压	AC 380±10%，三相四线制供电电压，兼容市电、发电机等多种设备供电
	输出电压	额定 DC1000V
	输出功率	额定 20kw，Max.30kW
	收线速度	0 ~ 3m/s 可调节
	尺寸	长×宽×高：外部尺寸 size 68.6x44.8x49.2cm
	重量	不含线缆 50kg，含系留线缆 60kg
	材质	航空铝合金
	保护	具备强弱电分离设计，具有输入欠压、输入过压、输出过压、输出过流、输出短路、输出过温保护功能；
	存档功能	设备应能显示运行功率、出线长度、运行时长、总耗电量、设备温度、故障记录等数据，数据应能保存时长不小于 1 年，支持客户端数据查看和下载
系留线	工作电流	Max.20A
	抗拉强度	≥300kg 系缆破断拉力≥300kg
	线缆长度	系缆长度最大支持 350m，耐反复收放次数≥1000 次

缆	耐压	输入输出耐压 $\geq 3000\text{vdc}$ ，系缆绝缘层耐压 $\geq 3500\text{vdc}$
---	----	---

4. 无人机电源详细参数

机 载 电 源	输入电压	DC 1000V
	输出电压	DC 14S 58.5-59.5V 恒定稳压输出 电压波动低于 $\pm 1\%$ 具备输入过压、欠压保护功能和输出过压、过流、短路、过温保护功能
	输出功率	16kW（额定长时功率）
	尺寸	长 $\times$ 宽 $\times$ 高：311 $\times$ 138 $\times$ 279mm 同原装电池尺寸
	重量	6.4kg
	安装方式	替换一块 FC30 无人机电池，插拔安装
	保护功能	防护等级 $\geq \text{IP54}$ 系留供电模式下，飞行器飞行过程中中断供电电源可正常飞行及降落

工作环境条件

序 号	项 目	技术指标	单 位	备 注
1	工作温度	-40 ~ +55	$^{\circ}\text{C}$	满载工作
2	相对湿度	5 ~ 95	%	无冷凝
3	大气压力	50K ~ 106K	Pa	
4	散热方式	外部风冷	/	

储存环境条件

序 号	项 目	技术指标	单 位	备 注
1	储存温度	-45 ~ +85	$^{\circ}\text{C}$	电源不工作
2	储存湿度	0 ~ 95	%	无冷凝

输入特性

序 号	项 目	技术要求	单 位	备 注
1	额定输入电压	850-1030	Vdc	满载工作
2	输入电压范围	850-1030	Vdc	满载工作
3	最大输入电流	≤ 25	A	$V_{in}=860\text{Vdc}$ 满载工作
4	空载输入电流	≤ 0.25	A	$V_{in}=1000\text{Vdc}$

输出特性

序 号	项 目	技术要求	单 位	备 注
1	额定输出电压	58.8	Vdc	

2	输出电流范围	0-270	A	
3	输出电压范围	58.5-59.5	Vdc	
4	稳压精度	±1	%	
5	负载调整率	±1	%	
6	输出纹波及噪音	≤900mV	/	输出端加并 0.1UF 薄膜电容和 10UF 电解电容各一个，示波器带宽设为 20MHz 进行测量。
7	输出总功率	16000	W	
8	开关机过冲	±5	%	输出满载
9	效率	典型值 97.5	%	Vin=950Vdc，满载
10	输出容性负载	5000	μF	纯阻模式
11	输出电压上升时间	≤300	ms	
12	开机延时	≤3.5	S	输入电压欠压恢复点到输出电压 10%时间

保护特性

序 号	项 目	技术要求	单位	备 注
1	输入欠压保护	780-810	Vdc	输出关断
2	输入过压保护	1050-1080		输出关断
3	输出限流	273	A	恒流，可恢复
4	过压保护	62-65	Vdc	恒压，可恢复
5	过温保护	100	℃	内部温度
6	短路保护	有，可自恢复		

安规及 EMC 要求

序 号	项 目	标 准（或测试条件）	备 注
1	抗电强度	输入对输出	无飞弧、无击穿
		输入对大地	
		输出对大地	
2	绝缘电阻	输入对输出	环境温度为 28 ~ 30℃，相对湿度为 90%
		输入对大地	
		输出对大地	
3	电磁干扰（EMI）传导干扰	GB/T 17619；GB/T 18655	等级 3
4	电磁敏感（EMS）尖峰电压	GB/T 17619；GB/T 18655	

5. 使用原则

1. 使用时，电源应保持良好的通风、散热；模块单元的空气通道不应受到阻挡；
2. 应在规格书中规定的环境条件下使用；
3. 不得在有挥发性气体或易燃环境下运转；
4. 在任何情况下切勿卸下外盖或碰触内部零件；
5. 为安全起见，切勿单独进行内部保修及零件更换；
6. 在开机或使用过程中，发现冒烟或难闻气味，应立即关掉电源。

6. 保修期限

本产品保修期为 1 年。在保修期间内，任何正常使用状况下之自然损坏，由本公司免费负责修护；但若有下列任一情况者，则不在保修之列：

1. 非经本公司允许，擅自进行维修而损坏；
2. 任意加装或修改；
3. 不正确之操作或使用；
4. 环境条件异常，超过规格要求，致使损坏；
5. 人为蓄意之破坏；
6. 不可抗拒之天然灾害所造成之损坏。
7. 易损耗件不在保修范围内，如系留基站的丝杆，线缆，面板旋钮，负重轮

7. 维修范围

如果本电源在保修期内，因材质及制造技术上的错误而导致运行不正常，本公司将给予免费维修或更换。维修服务将包括各种劳力服务及任何必要的调整或更换零件等。

8. 限制条款

1. 如果您在寄回该产品时，无法按出厂产品一致包装且在运输中受损，则同样不予保修。
2. 如果属于以下几点，本公司一概不負責任：
 - ① 对于火灾、地震、暴动、战争、恐怖袭击、第三者的行为及其他事项等引起的损坏；
 - ② 客户的故意或过失、误用、其他异常条件下的使用等引起的损坏；
 - ③ 对于本产品的作用或使用产生的附随性损害[业务的中断，事业利益的损失（包括使用仪器的损失、更换任何设备、装置或服务所产生的成本，或贵客户的索赔要求）]；
 - ④ 对于应用本说明书的内容以外的使用方法而产生的损害；
 - ⑤ 无论在任何情况下，如操作、清洁或保修，请务必遵守所规定之安全守则；若有违反，而造成超出原设计、制造之安全顾虑时，本公司将不予负责。