

珠海市双捷科技有限公司

产 品 说 明 书

产 品 型 号: SV-S 测绘无人机

珠海市双捷科技有限公司

一、目的

本产品说明与操作指导。

二、SV-S 测绘无人机

2.1 飞机规格

序号	项 目	内容
1	轴距	710mm
2	打开尺寸	570mm×620mm×220mm
3	折叠尺寸	510mm×270mm×130mm
4	重量	2800g

2.2 动力系统

序号	项 目	内容
1	电机数量	4 个
2	最大输出功率(单个电机)	430W
3	最大拉力(单个电机)	2.5kg
4	额定有效荷载	1kg

2.3 电调

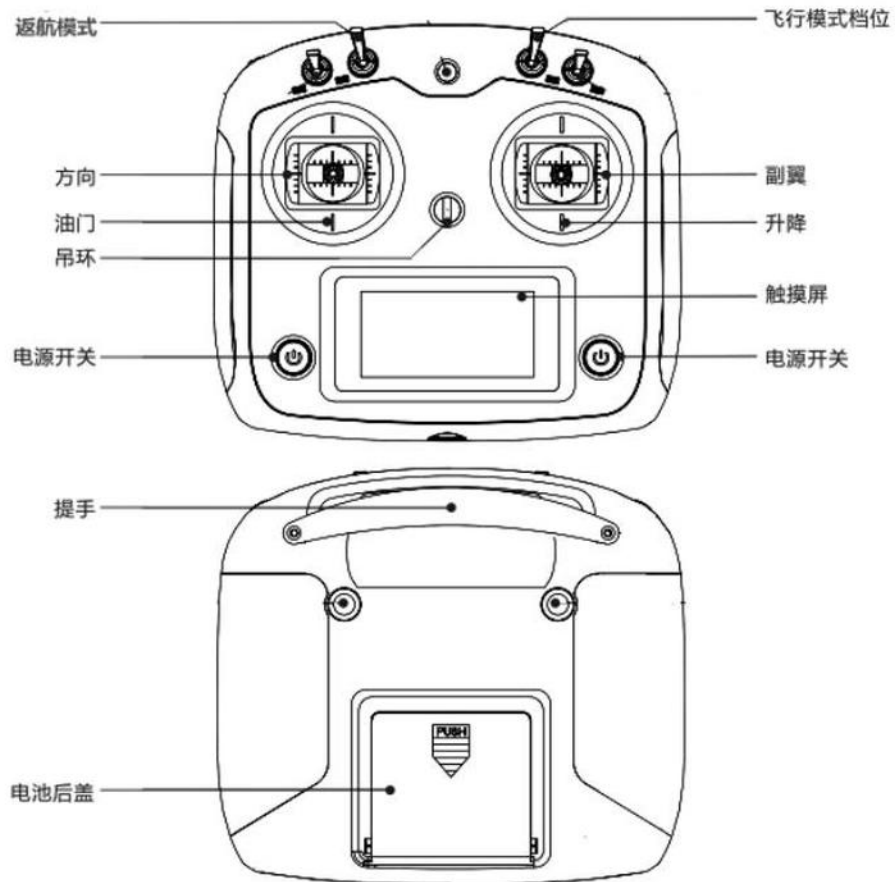
序号	项 目	内容
1	额定电流	6A
2	额定电压	DC 24V

2.4 螺旋桨

序号	项 目	内容
1	材料	碳纤维复合材料
2	直径/螺距	15×5.5 inch

2.5 遥控器摇杆定义

SV-S 系留机遥控器



摇杆、开关和旋钮的功能及类型

- 操纵摇杆（偏航、油门、横滚、俯仰）
默认为左手油门（油门自动回中），美国手。
- 吊环
用于固定移动设备支架和连接遥控器挂带。
- 电源开关
开启 / 关闭遥控器，同时长按两个开关 2 秒开启 / 关闭遥控器。
- 飞行模式档位
二档，自锁定（不回弹），长杆。上下对应的模式为：GPS 定点模式（默认）、姿态模式
- 返航模式档位
二档，自锁定（不回弹），长杆。上下对应的模式为：返航模式关（默认）、返航模式开
- 提手
外出方便携带。
- 电池后盖
防止电池滑落。

2.6 解锁与加锁

SV-S 解锁方式只有唯一一种，不管是日本手还是美国手，均执行图 2-12 操作解锁，执行图 2-13 操作加锁。飞行器落地后油门杆保持最低位至少 3 秒，飞行器执行自动加锁。飞控校准电调完毕后，解锁时，电机按照顺序会依次转动。当 1 号电机起转之后您只要推油门所有电机也会同时起转。

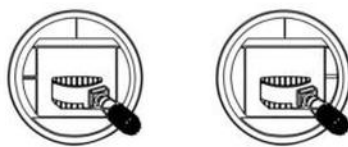


图 2-12 解锁



图 2-13 加锁

2.7 指南针校准

指南针校准操作步骤如下：

步骤 1. 将油门杆推到最低位置。

步骤 2. 将飞行模式档位开关在最低位置和最高位置快速来回切换约 6~10 次，直到状态指示灯蓝灯长亮。

步骤 3. 将飞行器机头向前，水平放置，然后缓慢地顺时针旋转至少一圈，直到状态指示灯绿灯长亮。

步骤 4. 将飞行器机头朝下，机身垂直，然后缓慢地顺时针旋转至少一圈，直到状态指示灯白灯长亮 4 秒。

若出现状态指示灯红灯长亮 4 秒，说明校准失败。重复步骤 2~步骤 4 的操作，直到操作成功。

操作示意图如图 2-15 所示。

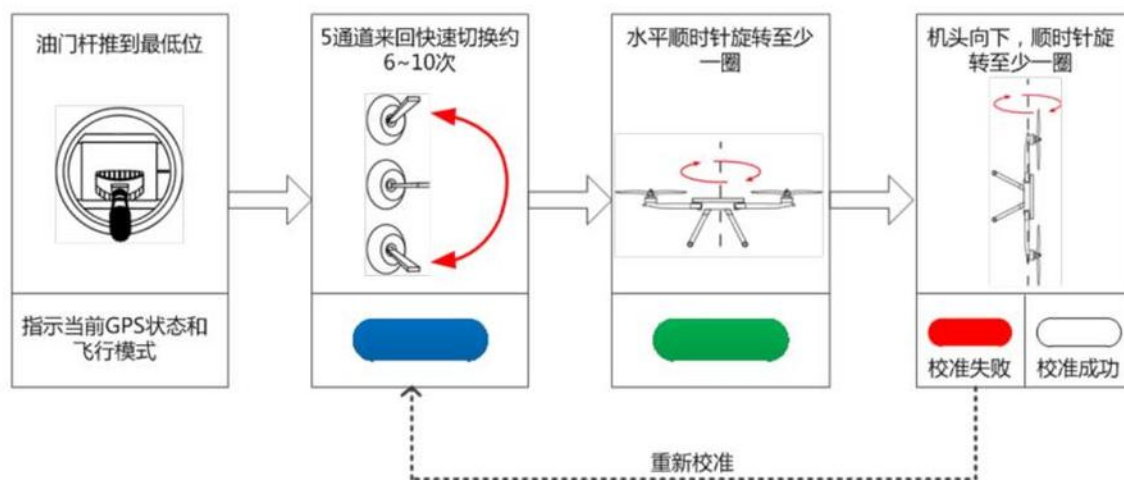


图 2-15 指南针校准

2.8 水平校准

水平校准操作步骤如下：

步骤 1. 将飞行器放到水平的地面上，确保机身水平且无振动。

步骤 2. 在遥控器上执行外八字加锁动作，保持 10 秒以上，直到状态指示灯蓝绿灯开始交替闪烁。

步骤 3. 松开遥控器操纵杆。约 10 秒后，状态指示灯变为蓝色指示灯单闪，约 15 秒后，状态指示灯闪灯正常。

操作示意图如图 2-16 所示。

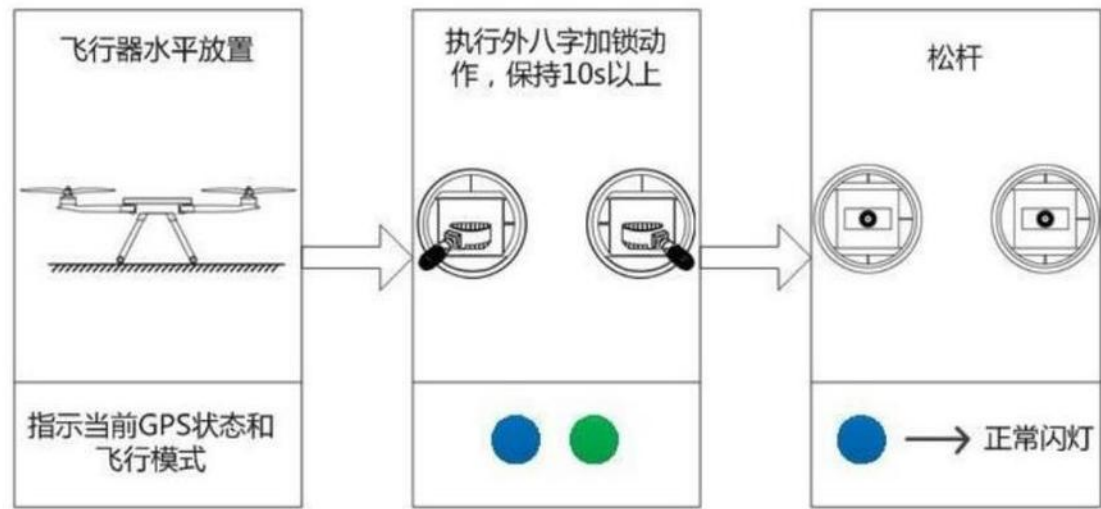


图 2-16 水平校准

如果在以后的飞行过程中，姿态模式起飞后，飞机依然侧偏严重，建议重新进行水平校准。

2.9 飞行模式及对应响应

SV-S 有多种使用模式，在不同的使用模式下，飞行器的表现会有所不同。不同模式下杆量与飞行器动作相应如表 3-1 所示。

表 3-1 SV-S 飞机操控模式说明

操控模式	横滚/俯仰	横滚/俯仰倾斜角度正比于杆量输入大小
	偏航	偏航快慢对应偏航杆量输入大小
	油门	电机平均输出对应当前油门值，且油门输入占最大权限
GPS 模式	横滚/俯仰	横滚/俯仰倾斜角度正比于杆量输入大小，但对应方向飞行速度限制在最大水平速度一下（12 米/秒）
	偏航	偏航快慢对应偏航杆量输入大小
	油门	有，油门中立位对应高度保持，油门上/下的幅度对应上升/下降的速度

珠海市双捷科技有限公司

（对本产品的安全性产生疑问时，务请通知本公司进行技术检查）

免
责
声
明

请用户在使用本产品前，务必仔细阅读本说明。一旦使用本产品，即视为对本声明的所有内容表示认可和接受。

本产品适合 18 周岁及以上人士使用。在供电正常和连接正确的情况下，可以给用户提供卓越的飞行体验。在使用本飞机系统调试参数和进行固件升级时，我们强烈建议您卸下螺旋桨，并保证供电正常和相应的功能模块接线正确。使用时请务必远离人群、危险物品和易碎物品。使用本产品时，发生以下原因直接或间接造成人身伤害和财产损失，双捷科技将不承担赔偿责任：

1. 用户没有按本手册的要求组装和使用；
2. 用户在饮酒，吸毒，疲劳等身体或精神状态不佳的情况下操控飞行器；
3. 用户主动或故意操控飞行器制造伤害；
4. 用户自行拆解本产品，或者使用非双捷科技的配件私自改装本产品致使飞行器无法正常工作；
5. 用户操作失误或主观判断失误造成的伤害；
6. 飞行器自然磨损，电路老化等飞行器不正常工作造成的伤害；
7. 用户在明知飞行器处于非正常工作状态下仍然操控飞行器造成的伤害；
8. 用户在台风，冰雹，大雾等恶劣气象条件下仍然操控飞行器飞行；
9. 用户在磁场干扰区域，无线电干扰区，政府禁飞区飞行；
10. 用户在能见度不良，视线受到遮挡的情况驾驶飞行器；
11. 用户使用本产品操控飞行器取得任何数据，影像资料等造成的侵权；
12. 其他不属于双捷科技责任范围内的损失。

本产品及手册为双捷科技版权所有，不同语言版本的免责声明可能存在语义的差异，以中文版为准。双捷科技保留更新本免责声明的权利。

商务联系

产品选型 · 项目沟通 · 技术支持

SV-S

珠海双捷科技有限公司

地址

中国广东省珠海市香洲区金鼎金洲路35号

联系人

刘先生

电话

+86 18688194199

邮箱

lh1983@gmail.com