

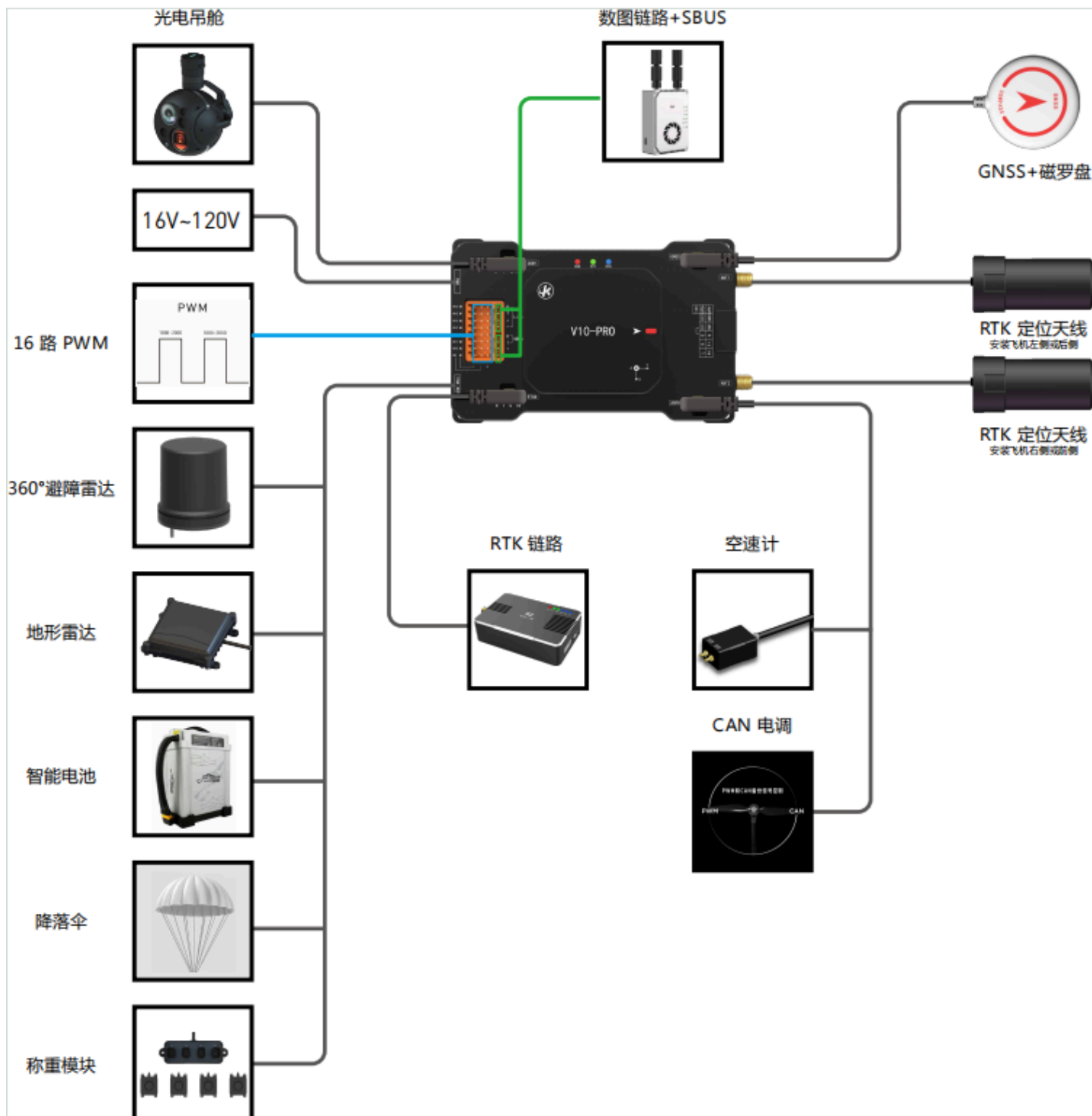
V10新APP说明书

1 设备清单

模块设备	型号	数量
主控	V10-PRO	1
RTK定位天线及馈线	RTK-ANT	2
普通GPS模块	GNSS	1
尾插连接器	-	-

2 安装调试

2.1 飞控和各航电设备链接示意图



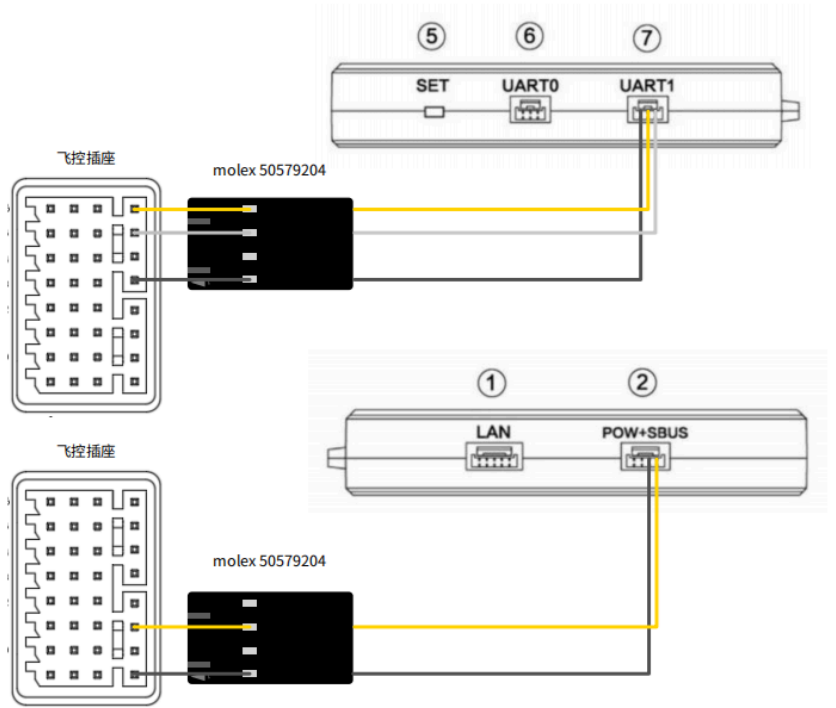
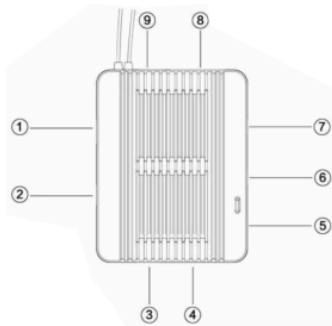
2.2 飞控模块接口

接口标识	说明	备注
PWR	飞控供电输入	16~120V宽压输入供电。 该接口具备电压采集能力。

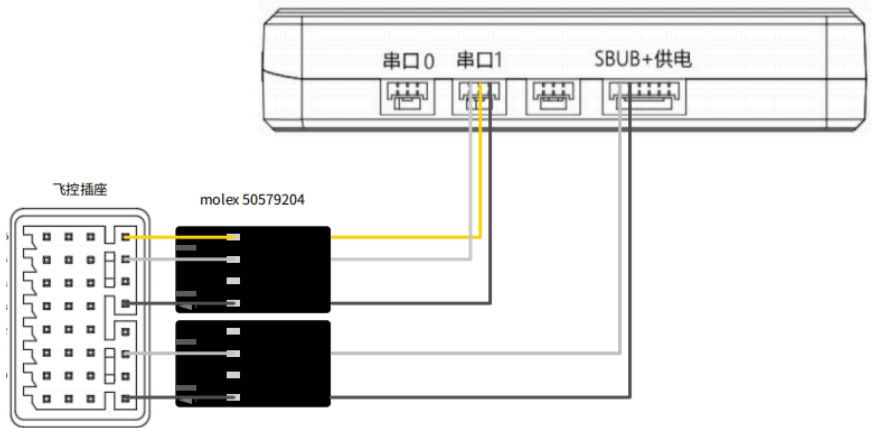
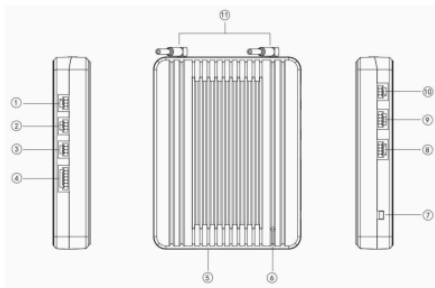
接口标识	说明	备注
M1~M16	PWM信号接口	接电调、舵机等执行机构设备。 具体电调接入哪个接口，参考地面站软件中机型设置标识。 注意，V10-PRO主控杜邦排插第二排为M9~M16的PWM信号。
Link	遥控遥测串口	接数传链路，TTL电平，115200波特率。
SBUS.I	SBUS信号输入	接遥控器sbus接收机信号输出。
SBUS.O	SBUS信号输出	接可用sbus信号控制的吊舱等设备，如思翼Z10吊舱。 该接口信号与SBUS.I一致。用户可通过遥控器直接控制该接口对接的吊舱等设备。
GNSS	GNSS-CAN模块接口	接GNSS模块。
ASPD	ASPD-CAN模块接口	接空速计模块，好盈CAN电调数据，或其他500k CAN设备数据。
RTCM	基站差分数据接口	接RTK基站差分链路机载端，或4G网络RTK机载模块。用于接收差分基站数据。
COM1	载荷链路串口	TTL串口，可接入载荷，向载荷发送飞控航姿状态数据。 线序R-Rx T-Tx G-地 PPS-GPS秒脉冲信号。
ANT1\ANT2	飞控内置RTK板卡天线接口	ANT1为主定位天线，左右安装时位于左侧，前后安装时位于后侧。 ANT2为主定向天线。左右安装时位于右侧，前后安装时位于前侧。
尾插R1\T1\G	备用遥控遥测链路串口	接备用链路，TTL电平，115200波特率。 当应用场景需双链路通信时使用（例如Link接主链路作地面站，R1T1G接遥控器数传做备份保障）。
尾插UPS	备用供电接口	12V备用飞控供电。

2.3 常见链路或遥控器接收机连接

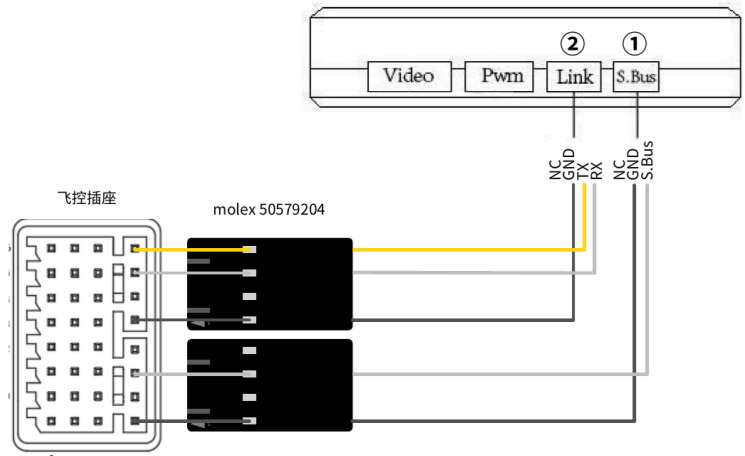
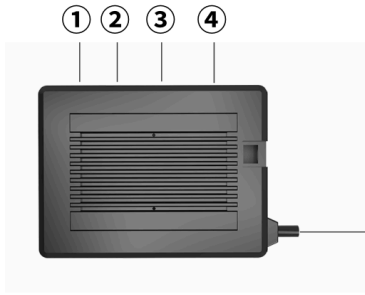
- 云卓H16



• 云卓H20/H30

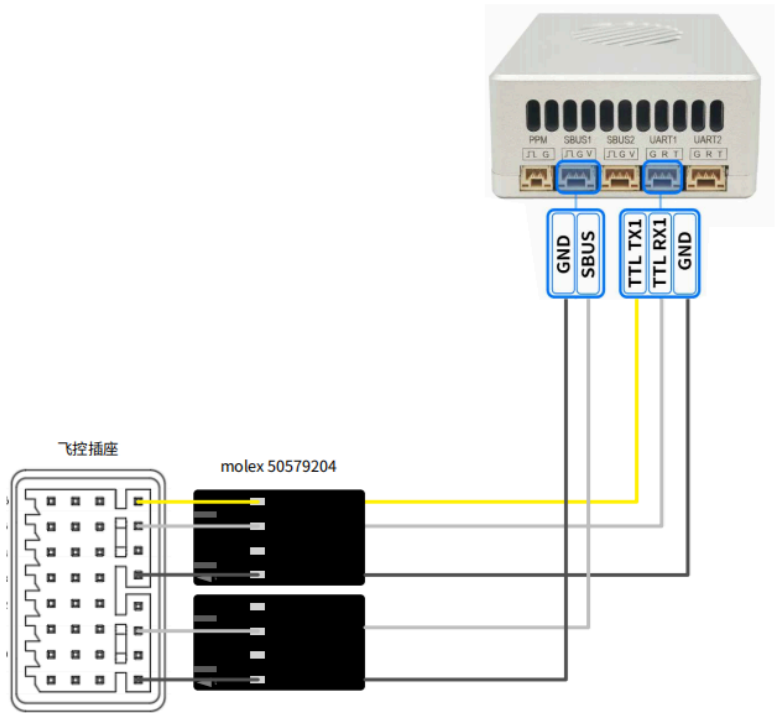
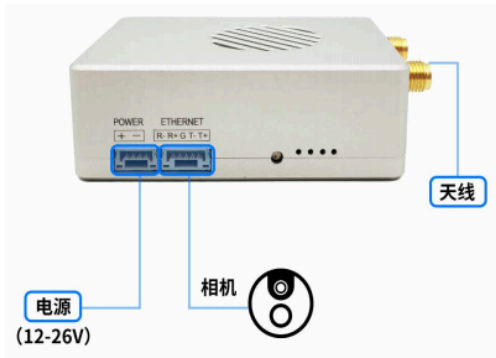


• 思翼MK15/MK32



• 远传融创S2

S2 接收机



3 工厂模式

安装好设备后，需要进入此页面，进行各项装调参数配置。

3.1 机型设置

在此页面进行机型的选择。


注意事项

1. 按照图示**电机转向**连接对应的电调信号。例如：


- M1为X4轴8桨右前机臂，逆时针电机信号；
- M5为X4轴8桨右前机臂，顺时针电机信号；

2. 请务必选择**正确的机型**，并正确按照机型图示连接电调信号线，否则将导致炸机事故。


←
机型设置




机型设置




安装设置



参数设置



遥控设置



电机设置

3.2 安装设置

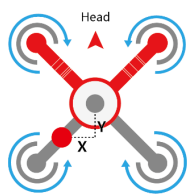
在此界面进行飞控模块、天线、遥控器、电调等的设置。

飞控安装

安装方向:

水平向前
 水平向右
 水平向后
 水平向左

偏差设置:



X偏差:

 Y偏差:

 Z偏差:

设置飞控到机体中心的偏差

X:左负右正

Y:后负前正

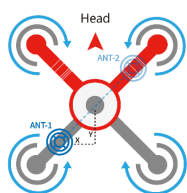
Z:下负上正

RTK安装

安装方向:

前后
 左右
 左后
 右后

偏差设置:



X偏差:

 Y偏差:

 Z偏差:

设置RTK的ANT1到机体中心的偏差

X:左负右正

Y:后负前正

Z:下负上正

<!-- 此路径表示图片和MD文件，处于同一目录 -->

1. 飞控安装

务必设置正确的飞控安装方向、RTK天线安装方向，否则将导致炸机事故。

2. RTK安装

- 飞控ANT1和ANT2接口的天线务必按图示说明安装，不可互相装反，否则将导致炸机事故。
- 天线应安装在机身开放无遮挡位置，以达到良好的搜星效果。

3. GNSS安装

- 按图示和红字说明，设置安装位置偏差补偿参数，会有更精准的飞行性能；
- GNSS模块内含磁罗盘，箭头必须指向机头前方。
- GNSS模块应安装在机身开放无遮挡位置，并远离电机、大电流线缆、钢铁材质物体，以达到良好的搜星和磁测向效果。

4. 水平校准和磁校准

- 水平校准：



机型设置



安装设置



参数设置



遥控设置



电机设置



将飞机放置于水平地面，点击水平校准，等待两秒后，横滚俯仰角收敛到0度附近，校准完成。一般正常安装无需进行水平校准，当发现有如下现象时可进行一次水平校准。

- 飞机姿态模式下飞行，摇杆回中后明显自主往固定方向漂移。说明飞控水平面和飞机动力面存在偏差，可进行一次水平校准。
 - 飞机放置水平地面，飞控横滚俯仰姿态数据超过2度，可进行一次水平校准。
- 磁校准：
按照APP图示提示，人工抬起飞机，依次进行水平旋转和垂直旋转，按APP提示完成校磁。



V10-PRO飞控配置了双天线测向，一般无需进行磁校准。当有如下场景时可进行一次磁校准。

- 首次装机建议做一次磁校准。
- APP报磁干扰相关警告，可进行一次磁校准。

3.3 参数设置

在此页面进行飞控的控制相关感度参数。



感度设置

姿态跟随		500		数值越大,姿态跟随越快
横滚姿态自稳		100		数值越大,自稳能力越强,过大会造成自激震荡
俯仰姿态自稳		100		数值越大,自稳能力越强,过大会造成自激震荡
横滚阻尼		2		数值越大,抑制晃动能力越强
俯仰阻尼		2		数值越大,抑制晃动能力越强
最大倾斜角度		20		

航向姿态感度		450		数值越大,航向旋转响应越快
航向基础感度		250		数值越大,航向自锁能力越强
航向阻尼		2		可抑制航向小幅度的摆动



机型设置



安装设置



参数设置



遥控设置



电机设置

通常默认的感觉参数，适应大部分飞机飞行情况。对于常见的一些动力套，我们有推荐的经验参数参考如下补充参考参数。

一些调参的指导意见：

1. 除了“感度设置”内的参数，针对不同的动力和飞机平台需要调整。其它参数大部分情况下都无需修改。
2. 当机身较低频的晃动时，可适当增加“横滚姿态自稳”，“俯仰姿态自稳”。每次加减10~20。可适当增加“横滚阻尼”，“俯仰阻尼”，每次加减1~2。
3. 当机身较高频率颤动时，可适当减小“横滚姿态自稳”，“俯仰姿态自稳”，每次加减10~20。可适当减小“横滚阻尼”，“俯仰阻尼”，每次加减1~2。
4. 当手动打杆回中，飞机表现来回晃一两次，再收敛到水平姿态。可适当增加“横滚阻尼”，“俯仰阻尼”，每次加减1~2。
5. 特殊需求情况联系商务和技术支持，提供飞机平台的电调型号、轴距、起飞重量、桨叶尺寸信息，我们将提供合适的参数参考回复。

3.4 遥控设置

在此页面可检查飞控是否连接到SBUS接收机的遥控器信号，对遥控器信号进行校准。



The image shows two circular stick control diagrams. The left diagram (L) has labels: 上升 (Up) at the top, 下降 (Down) at the bottom, 左转 (Left Turn) on the left, and 右转 (Right Turn) on the right. A red dot is positioned in the lower-left quadrant. The right diagram (R) has labels: 前移 (Forward) at the top, 后移 (Backward) at the bottom, 左移 (Left Move) on the left, and 右移 (Right Move) on the right. A red dot is positioned in the upper-left quadrant. To the right of the diagrams are two buttons: '美国手' (American Hand) in a green box and '日本手' (Japanese Hand) in a grey box. Below these is a green button labeled '遥控器校准' (Calibrate Remote Control).

5		姿态	GNSS	自动悬停
6		待命		返航
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				



机型设置



安装设置



参数设置



遥控设置



电机设置

注意：

1. 此页面的美国手、日本手选择仅修改摇杆示意图中油门、航向通道的显示位置。如需真正修改遥控器手型，需在遥控器本身的APP或设置内进行修改。
2. 检查横滚、俯仰、油门、航向摇杆动作方向和摇杆图示是否一致，不一致需要在遥控器本身设置中将对应通道进行反向。
3. 大部分遥控器的默认行程，都可直接使用无需修改。一般可将遥控器本身行程设置为1000~2000。
4. 飞控适用了遥控器5、6通道进行模式切换和返航触发，7~16通道都可按用户需求用于其它用途。

3.5 电机设置

在此页面可检查飞控输出给各电调的油门信号。若适用了CAN电调，在此页面可进行CAN电调的编号配置和检查更具体的CAN电调电压、电流、转速信息。



M1	<div style="width: 40%;"></div>	1460	检测
M2	<div style="width: 40%;"></div>	1460	检测
M3	<div style="width: 40%;"></div>	1459	检测
M4	<div style="width: 40%;"></div>	1460	检测
M5	<div style="width: 0%;"></div>	1000	检测
M6	<div style="width: 0%;"></div>	1000	检测
M7	<div style="width: 0%;"></div>	1000	检测
M8	<div style="width: 0%;"></div>	1000	检测



机型设置



安装设置



参数设置



遥控设置



电机设置

CAN电调配置：

飞控与好盈的CAN电调进行了协议适配。

1. 将所有CAN电调的CAN信号，并联接入到飞控的ASPD接口；PWM信号按常机型分别接入M1~M16的PWM信号接口。
2. 首次装机需要对CAN电调进行编号设置，否则大家并联在一个接口，飞控无法区分。
3. 依次点击本页面左侧绿色M1~M16按钮对CAN电调进行设置。点击一个后，正常对应的好盈电调会发生灯语变化，稍等2秒后将在信号进度条下方显示出电调电压、电流、转速信息。

4 设备管理

4.1 飞控

在此页面可进行飞控的固件升级、飞行数据下载。

版本信息

飞控序列号	123456	
飞控固件版本	101240920	在线升级 传输27%
RTK固件版本	-----	
GPS SN	-----	
GPS固件版本	-----	在线升级
APP版本号	1.0.41	

日志信息

序号	日期	大小	状态
			刷新
			下载
			擦除全部
			Cancel

飞控升级：

可进行在线升级或本地升级。在线升级为通用固件，特殊项目定制固件请联系进行专项目人员。

升级传出100%后将飞控重新上电，飞控需要大约10s进行内部的更新，期间电调会发出滴滴声。完成后地面站APP将可重新获得连接。

4.2 载荷

在此页面进行抛投舵机、照明灯等PWM信号控制的载荷设备的映射和配置。

抛投器

	遥控器映射通道	飞控映射通道	抛投器打开值			抛投器关闭值		
抛投通道1	通道 13	M 5	-	2000	+	-	1000	+
抛投通道2	通道 14	M 6	-	1950	+	-	1000	+
抛投通道3	通道 15	M 7	-	2000	+	-	1000	+
抛投通道4	通道 8	M 8	-	2000	+	-	1000	+
抛投通道5	通道 7	M 9	-	2000	+	-	1000	+
抛投通道6	通道 15	M 10	-	2000	+	-	1000	+
							删除	增加

照明灯

	遥控器映射通道	飞控映射通道	照明灯打开值			照明灯关闭值		
照明灯1	不启用	不启用	-	2050	+	-	1050	+
照明灯2	不启用	不启用	-	2050	+	-	1050	+

<!-- 此路径表示图片和MD文件，处于同一目录 -->

设置的各参数说明

1. 遥控器映射通道

使用遥控器哪个通道来对该舵机/灯进行手动开关控制。

多个舵机/灯可映射通一个遥控器通道，实现一个拨杆同时开关多个舵机。

例如下图中的设置，表示飞控对接了6个抛投舵机，它们分别接在M5~M8及M14、M1通道上。通过遥控器的7通道同时进行手动开关操作。

抛投器

	遥控器映射通道	飞控映射通道	抛投器打开值			抛投
抛投通道1	通道 7	M 5	-	1500	+	-
抛投通道2	通道 7	M 6	-	1500	+	-
抛投通道3	通道 7	M 7	-	1500	+	-
抛投通道4	通道 7	M 8	-	1500	+	-
抛投通道5	通道 7	M 13	-	1500	+	-
抛投通道6	通道 7	M 14	-	2000	+	-



<!-- 此路径表示图片和MD文件，处于同一目录 -->

2. 飞控映射通道

使用飞控M1~M16中哪个PWM信号接口对该舵机灯进行开关控制。

每个舵机灯，应映射到不同的飞控PWM信号接口。

3. 抛投器\照明灯打开值

打开抛投舵机灯的PWM信号。通常为1000~2000范围的值。

若需要高电平打开，则值填2500。若需要低电平，则值填0。

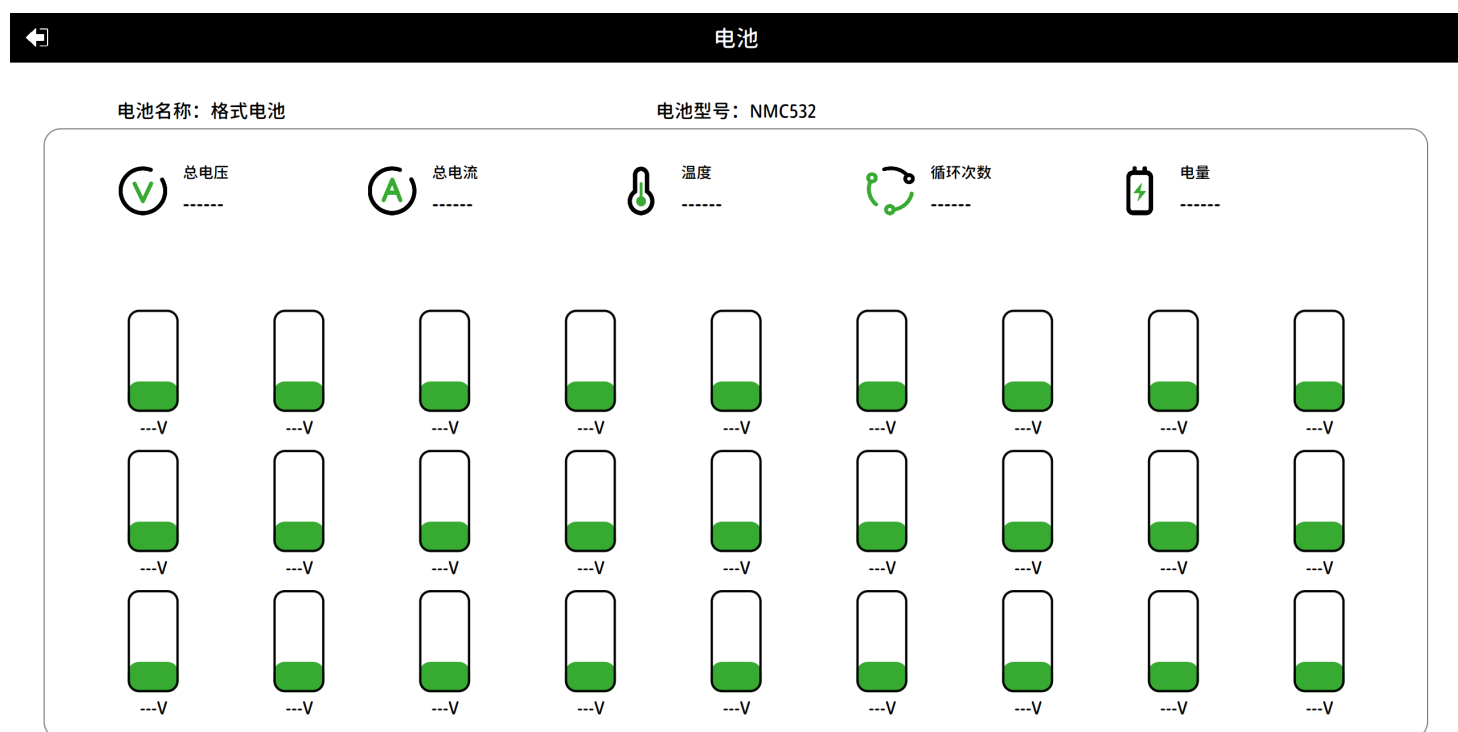
4. 抛投器\照明灯关闭值

关闭抛投舵机灯的PWM信号。通常为1000~2000范围的值。

若需要高电平关闭，则值填2500。若需要低电平，则值填0。

4.3 电池

在此页面可对智能电池信息进行查看。



飞控与格式、海盈、智安等电池厂家进行了智能电池CAN协议适配，与智能电池通过CAN-HUB接口进行对接。

支持同时接入多电池（最多5个，智能电池厂家需按协议做好电池ID自分配）。

4.4 雷达

可在此页面查看各雷达数据。飞控与雷达通过CAN-HUB接口进行对接。



单向雷达

前避障雷达	101240920	在线升级	前避障距离	无效
后避障雷达	-----	在线升级	后避障距离	无效
仿地雷达	-----	在线升级	仿地距离	7.7m

360雷达

360雷达	-----	在线升级		前 --- 后 --- 左 --- 右 ---
-------	-------	------	---	----------------------------------

4.5 吊舱

在此页面选定吊舱的型号。APP将根据吊舱型号自动匹配视频流的网络配置。

吊舱型号

SIYI ZR10

SIYI ZR10

SIYI ZT30

云卓 C12

云卓 C20

其他型号

若使用的吊舱型号不在列表中，选择“其它型号”，并根据吊舱说明书中的说明填写吊舱视频流地址。

4.6 遥控器

在此页面进行遥控器通道数据的查看，进行遥控器校准。

5 手动飞行

飞控可通过支持SBUS的遥控器进行手动飞行，手动飞行有姿态模式和定点模式两种。

- 姿态模式：摇杆对应飞机目标飞行姿态。摇杆回中时保持飞机姿态水平，油门定高，位置不锁定。当有外界扰动如风吹时会有位置漂移。

- 定点模式：摇杆对应飞机目标飞行速度。摇杆回中时保持飞机定点，油门定高。

快速开始手动飞行的步骤：

1. 飞前检查

确认APP无异常警报，定位良好。飞机电池、电机动力正常。

2. 手动解锁

通过遥控器5通道拨杆，将飞控切换至姿态模式或定点模式。外八或内八摇杆进行解锁。注意手动飞行前需将遥控器进行校准，飞控才能正确识别摇杆行程。

解锁后飞控将输出怠速油门，若解锁后持续保持无推油门杆动作，5秒后将自动上锁。

3. 手动起飞

解锁后将油门杆推过中位，飞控加油进行起飞。

注意油门过中后，不要再在飞机未离地的情况下大幅度打横滚俯仰杆，可能会导致飞机在地面侧翻。

4. 手动降落

拉低油门控制飞机降落，待飞机接触地面后，将油门拉到最低，保持一段时间，飞控会自动检测上锁停止。

5. 手动强制上锁

飞行中遇到一些异常情况，可能需要手动上锁。切到姿态模式或定点模式，内八或外八动作均可进行强制上锁应急。

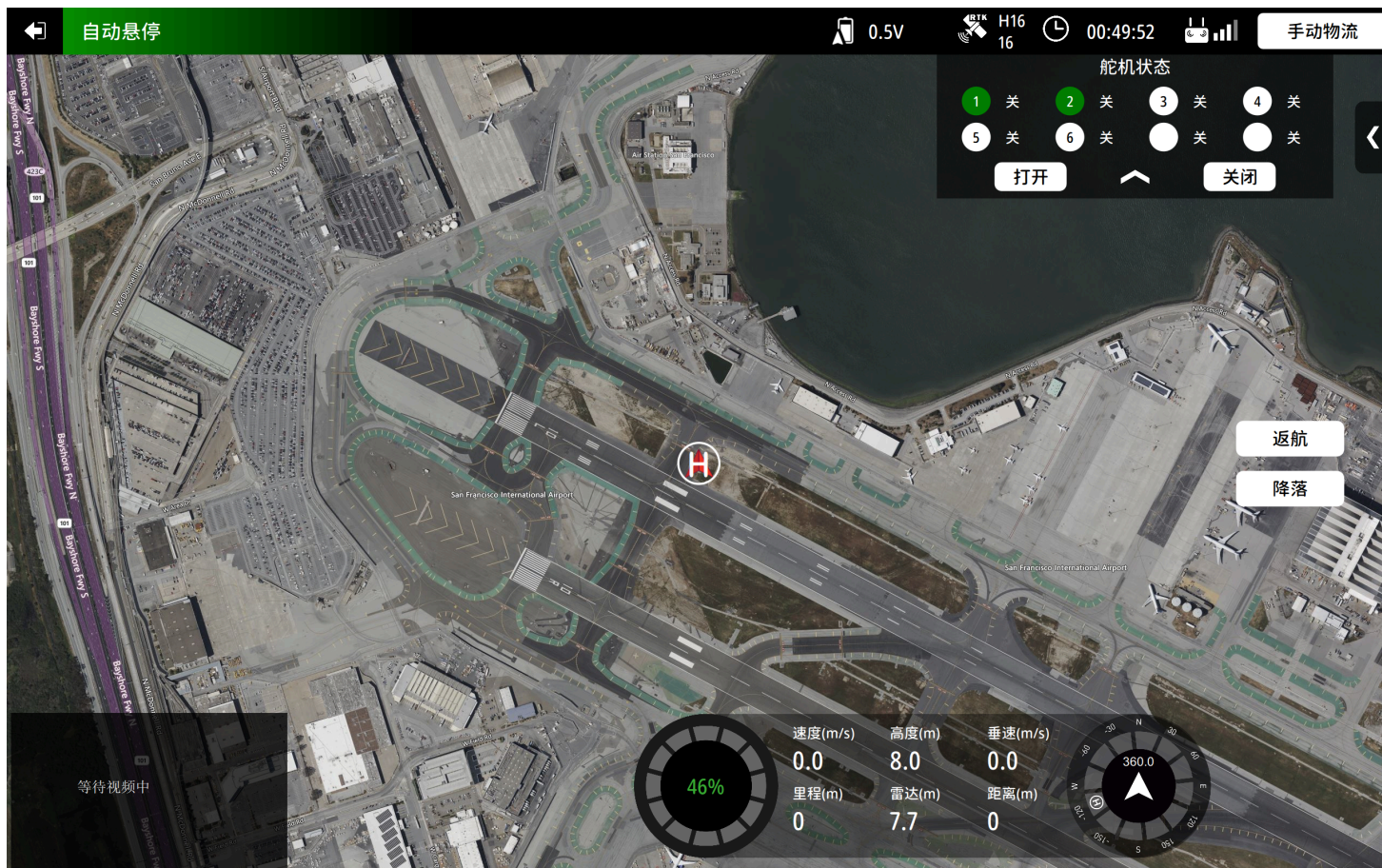
注意正常飞行时，特别是进行机动测试时，不要打杆出内八或外八的手势。

6 物流作业

在右侧边栏选择“通用设置”->“应用模式”为“物流”。在右上角选择作业场景“手动物流”、“AB物流”或“多点物流”。



6.1 手动物流



飞行操作参考手动飞行。在飞行页面可打开舵机控制面板，选取需要控制的舵机进行开关。舵机开关即可通过APP进行操作，也可通过映射的遥控器通道进行操作。

通过APP舵机状态面板进行抛投舵机操作时，数字图标点击绿色，代表此次开关将操作该舵机。可同时选取一个或几个舵机进行开关操作。如下图中表示选中了1、2两个舵机，当点击“打开”或“关闭”按钮时，这两个舵机将都被打开或关闭。



当被选中的舵机已经处于打开/关闭状态时，对其进行打开/关闭操作将不会改变其当前状态。

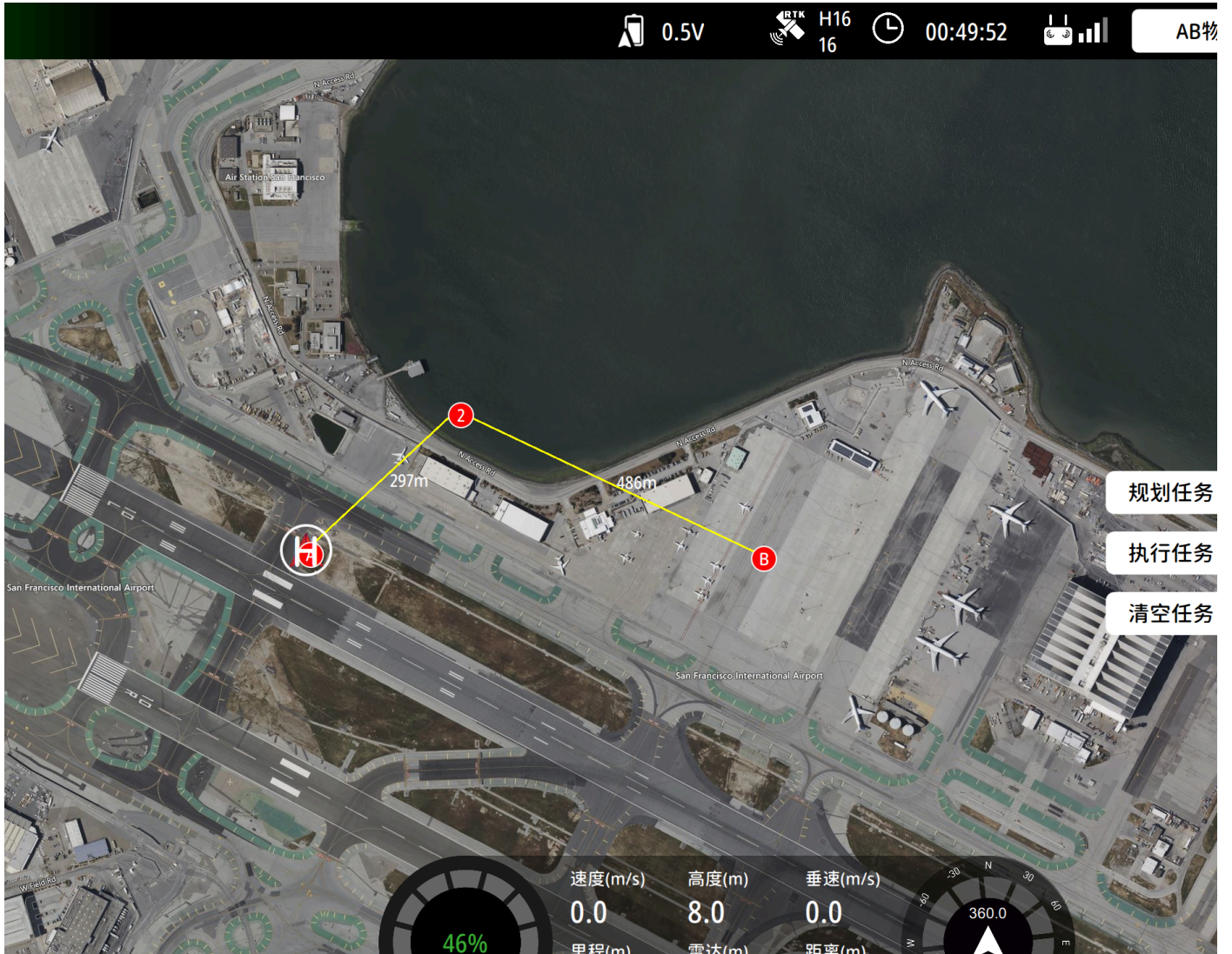
6.2 AB物流

AB物流适用于两点间单次运输的情况。可执行A->B的货物投运，B->A的逆序返回。

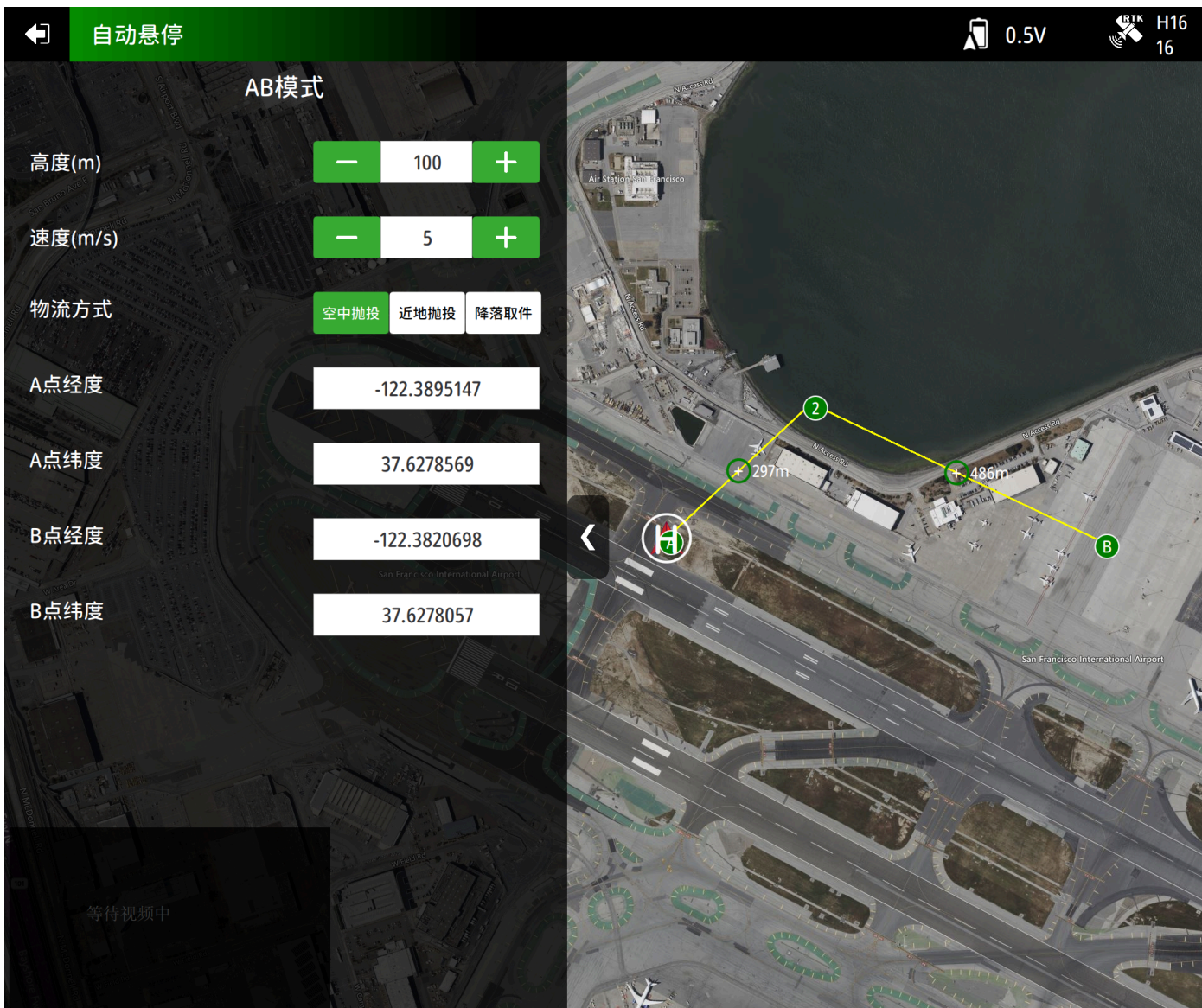
AB物流的通常适用流程:

1. 任务规划

点击右侧任务规划按钮，APP将飞机当前位置作为A点，人在地图上选取B点。若AB间非简单直线，可点击“+”号增加中间点。



打开左边AB任务编辑面板，可编辑具体的任务属性。高度为AB航线的飞行高度，“速度”为AB航线的飞行水平速度。若已有确定的A\B点位置，A\B的精确经纬度可进行人工编辑。



- 物流方式“空中抛投”:飞机到达B点后,在当前高度打开抛投舵机。然后飞机沿航线逆序返回A点,在A点降落。

- 物流方式“近地抛投”。需装配对地雷达,飞控到达B点后,自动降低高度。当对地雷达测得距离到达“近地抛投高度”,飞控将打开抛投舵机。然后飞机爬高到航线高度,沿航线逆向返回A降落。**注意:**必须配备对地雷达以实现此方式。

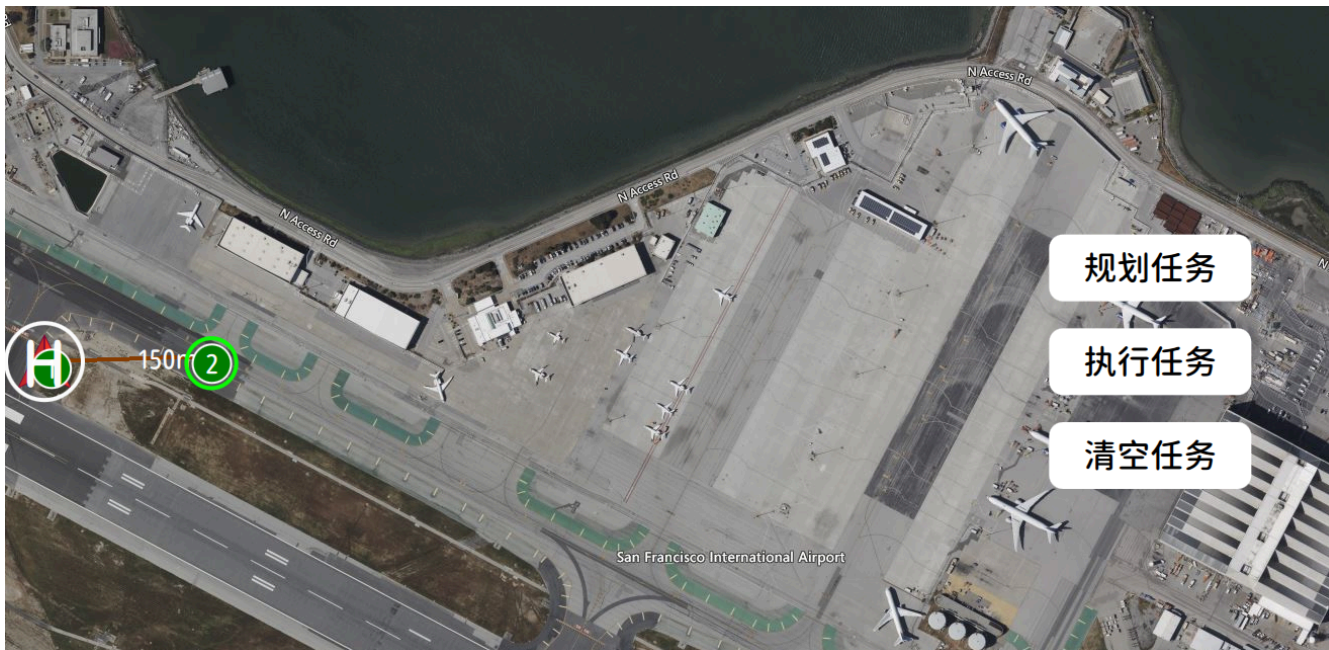


- 物流方式“降落取件”。飞机在B点进行降落,落地后人工取走机上货物。

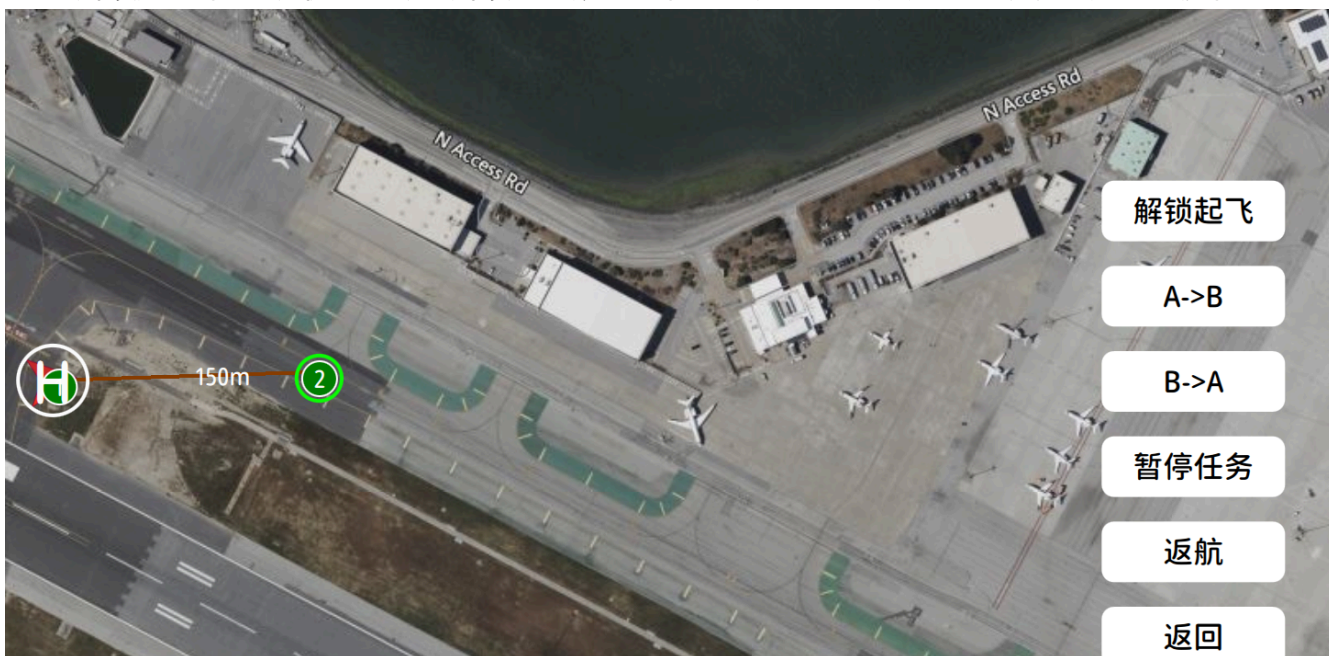
规划好任务后,点击右侧“上传航线”将任务航线上传给飞控。

2. 任务作业

- 做好飞前检查工作，包括动力、电机、APP无异常和报警，点击右侧“执行任务”；



- 点击“解锁起飞”，飞机收到指令后解锁怠速旋转3s，然后加油门垂起起飞到预设的起飞高度；



- 点击“A->B”，飞机将从第一个航点A开始，沿航线顺序飞行到最后一个B航点；

- 到达最后一个航点，飞控按任务规划中预设的“物流方式”，进行抛投、或沿航线逆序返回A，或在B降落；

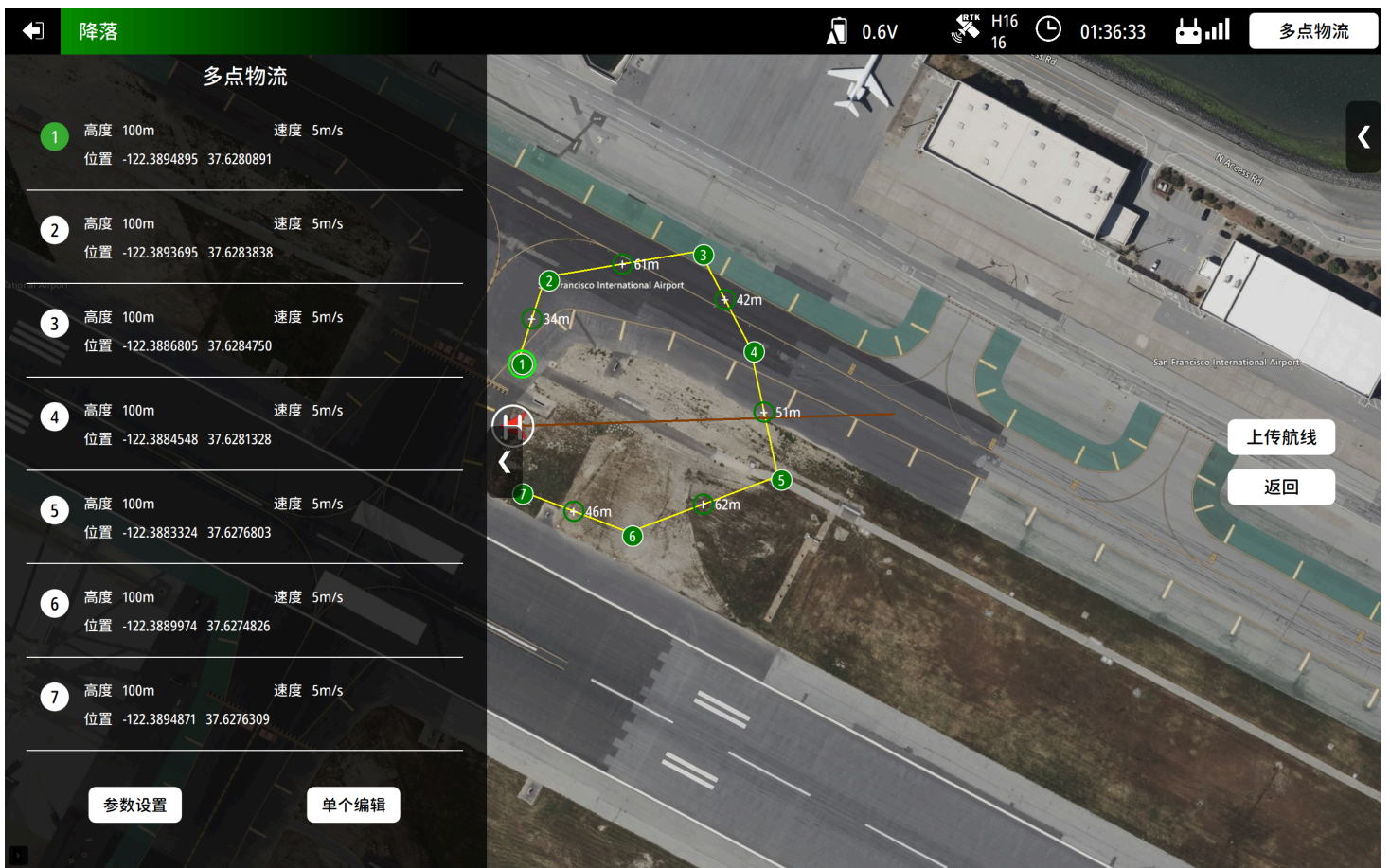
- 如果飞机在B起飞，需要飞回A。在“解锁起飞后”，点击“B->A”。飞控将从B点开始，逆序按航线飞回A，并在A降落。

- 作业中可点击“暂停任务”，飞控中止航线进行悬停。点“继续任务”飞控将继续飞往之前的目标航点。

- “A-B”任务固定包含了B->A的返回流程。若任务中想返回而不继续航线，点击“返航”可返回起飞点。

6.3 多点物流

多点物流可实现沿途多个抛投点的抛投，适用于一次挂载飞行、多处抛投的作业情况。



1. 任务规划

在地图上选取好航点后，打开左边栏可对具体的航点属性进行编辑。

“参数设置”会对所有航点的相应属性进行更改，在需要统一的变更比如高度、速度时先在此子窗口进行修改。



“单个编辑”可对每个航点的具体属性进行修改。

航点ID	1
经度	-122.3894895
纬度	37.62808909
高度	100
速度	5
抛物方式	空中抛投
抛投通道	1 2 3 4
	5 6 7 8

取消 确认

上图中，除经纬度外，其它几项属性的释意如下：

- 高度：此航点的相对高度m（相对起飞点）。当航点高度不一致时，飞控将按航点连线斜坡进行飞行。若设置的“速度”与航线斜坡坡度有冲突（例如坡度很大，垂直速度有限，水平速度无法达到预设），飞控会自动减少速度的大小，优先满足航线坡度的跟踪。
- 速度：飞往此航点的水平速度m/s。
- 抛物方式：空中抛投-在航点原高度抛投；近地抛投-在航点依据下雷达降低高度，当雷达距离到达抛投对地高度后进行抛投，然后爬升回到航点高度并继续后面的航点。
- 抛投通道：在该航点具体打开哪几个舵机。可单选一个，也可多选多个舵机。到达航点后执行抛投时，选中的舵机将被打开。

编辑好航线后，点击“上传航线”将规划好的任务航线发送到飞控。点击“返回”->“执行任务”进入作业。

2. 任务作业

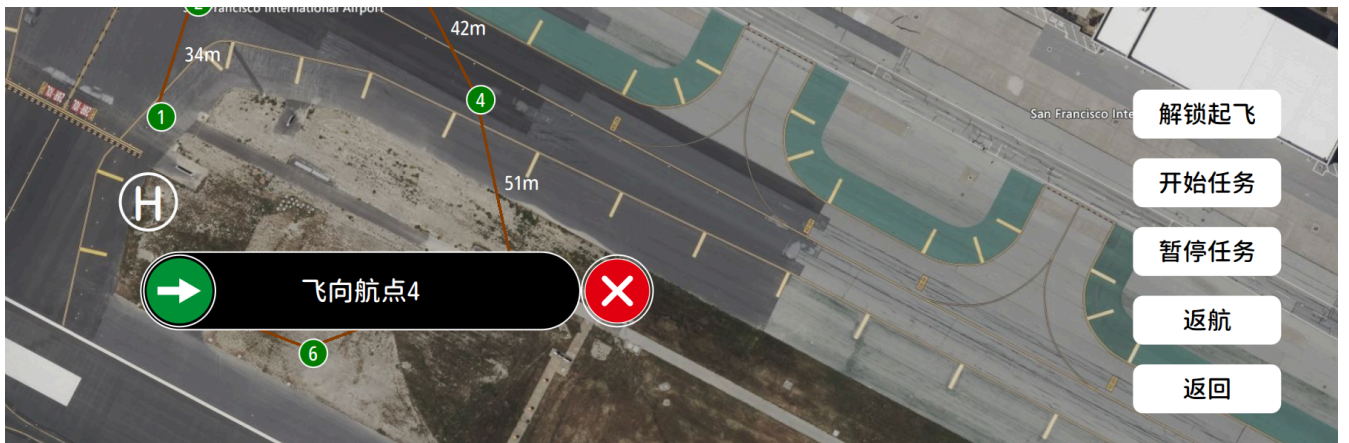


- 做好飞前检查工作，包括动力、电机、APP无异常和报警，点击右侧“执行任务”；

- 点击“解锁起飞”，飞机收到指令后解锁怠速旋转3s，然后加油门垂起起飞到预设的起飞高度；

- 点击“开始任务”，飞机将沿规划的航线进行飞行。航点中有抛物的航点，飞控将在该点进行对应的抛投舵机动作。

- 航线中途可点击“暂停任务”，飞控将悬停。点击继续任务，飞控将飞往之前的目标航点。



- 在航点数字图标上点击，可弹窗执行飞往该目标点。



- 飞行完最后一点后，飞控将进行悬停。飞行中随时可按需要点击“返航”，飞控返回起飞点降落。

7 巡查作业

在飞行页面右边栏，选择“设置->”应用模式”为“巡查”。



右上角可选择“手动巡查”、“指点巡查”、“航线巡查”。



7.1 手动巡查

手动巡查主要由操作人员控制飞机飞行和遥控器操作吊舱。具体飞行操作可参考手动飞行章节。
飞行中可点击右侧



<!-- 此路径表示图片和MD文件，处于同一目录 -->

7.2 指点巡查

指点巡查适用于在地图上选取目标位置点，快速方便的控制飞机转向指向该位置点或飞到该位置点。

飞到目标点

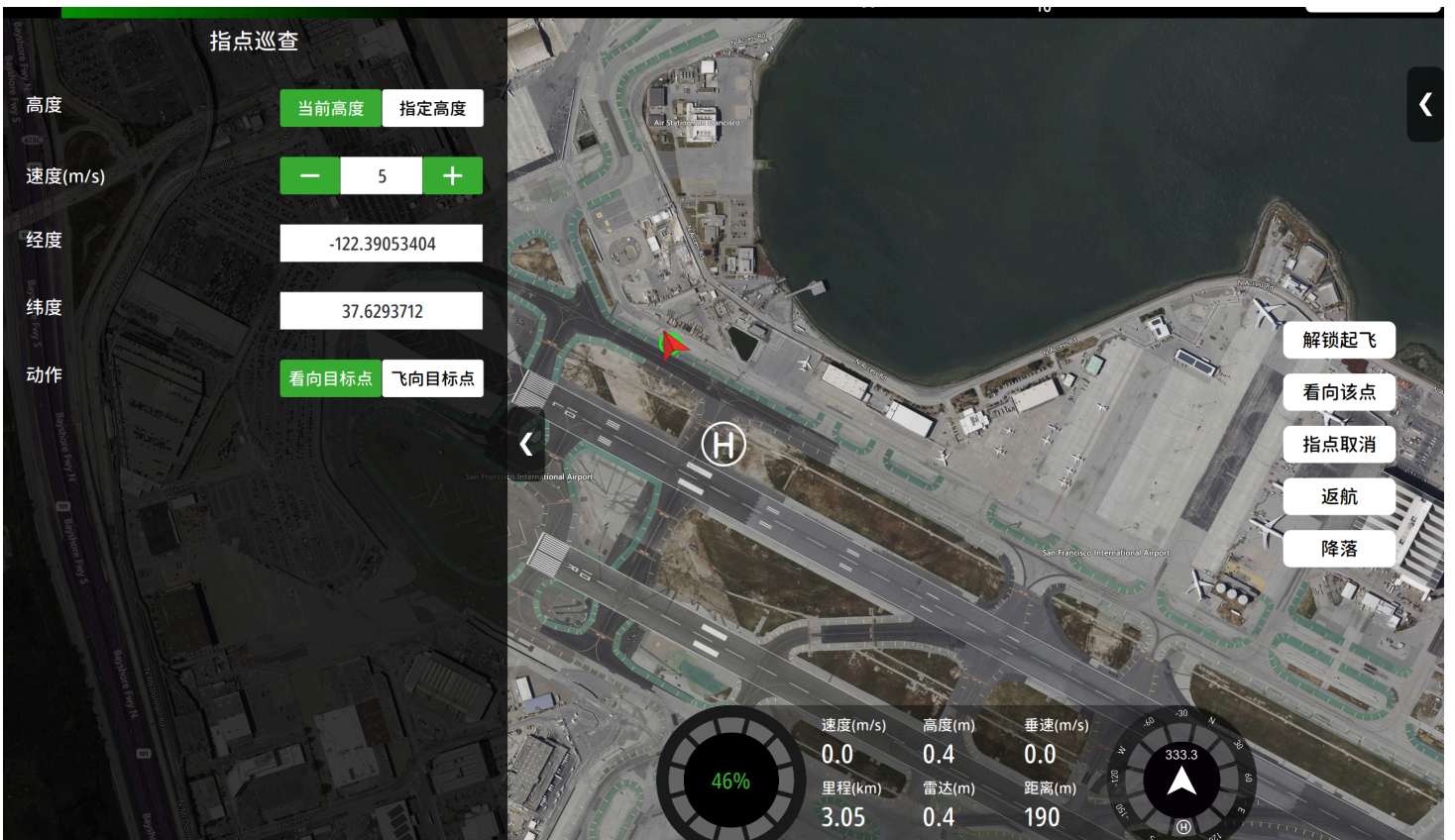


- 在地图上选取目标位置点。
- 在左边栏编辑具体的目标位置点信息。
- 点击“飞向该点”，则飞控执行飞到该目标点。该指令在飞机起飞后可执行，若未起飞，先“解锁起飞”或手动遥控器将飞机起飞。

- 到点航向表示飞机到达目标点后机头指向。“默认航向”表示保持到点时的当前机头指向，若适用场景需要到点后转头指向某方位（比如指向正东），选择“指定航向”（比如90度）。

- 到达该点后，若要在该点降落，点击“降落”。注意：若要进行异地降落，飞控需配备下向雷达，用于探测对地高度，实现近地阶段自动提前缓降。若无对地雷达，异地降落时将按最小下降速度执行。

看向目标点



- 在地图上选取目标位置点。
- 在左边栏编辑具体的目标位置点信息。
- 点击“看向该点”，则飞机保持机头转向指向该目标点。后续若切换到航线再自动飞行，也仍然保持机头始终指向该目标点。返航将自动取消对该目标点的机头锁定，“指点取消”将人工取消对该目标点的机头锁定。

7.3 航线巡查

航线巡查用于对指定区域，按照规划好的航线进行飞行和巡查任务。

1. 任务规划



• 单条航线

从地面站自由选取航点，参数进行设置。可设置航线中的定时定距拍照。

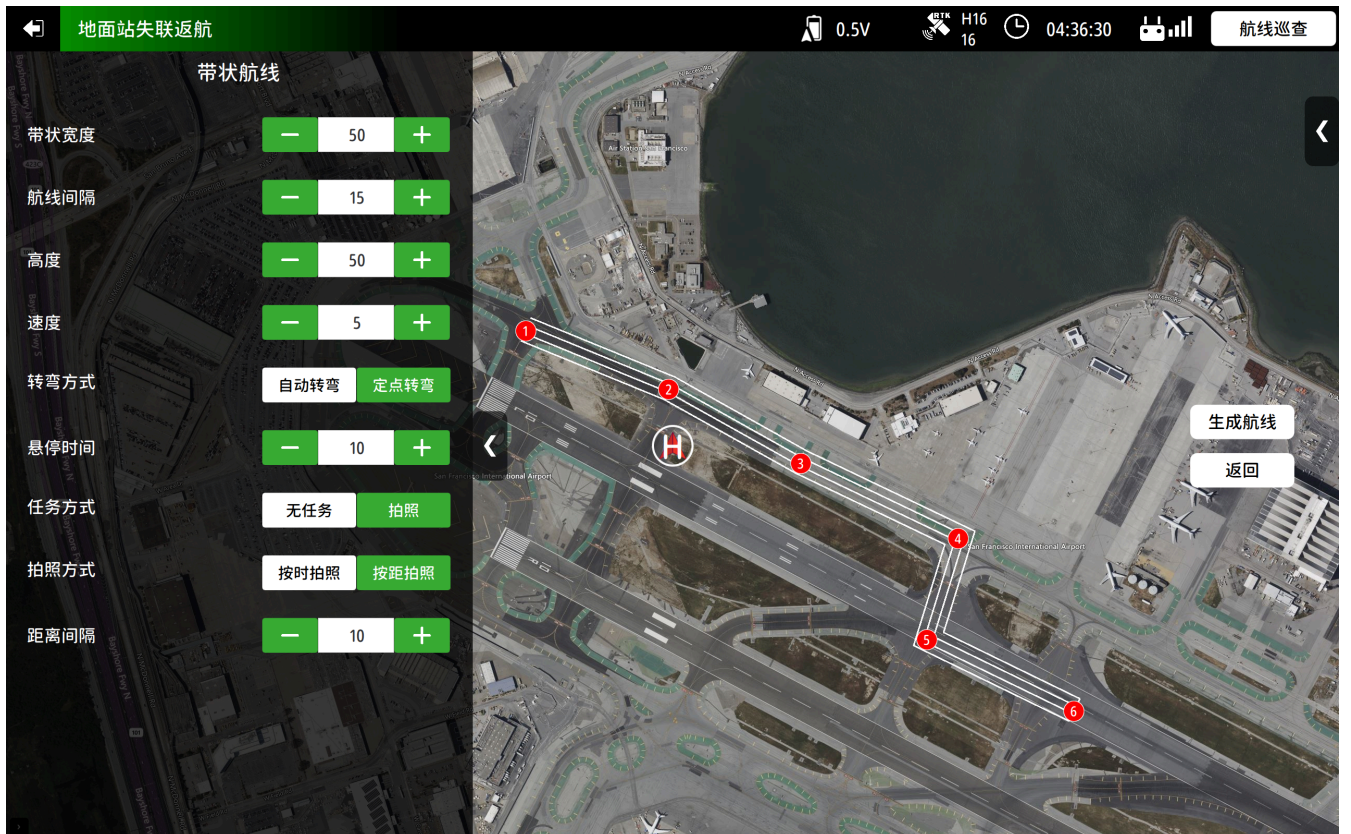


航线中拍照POS将实时传输显示在APP上，可通过APP导出POS记录。



- 带状航线

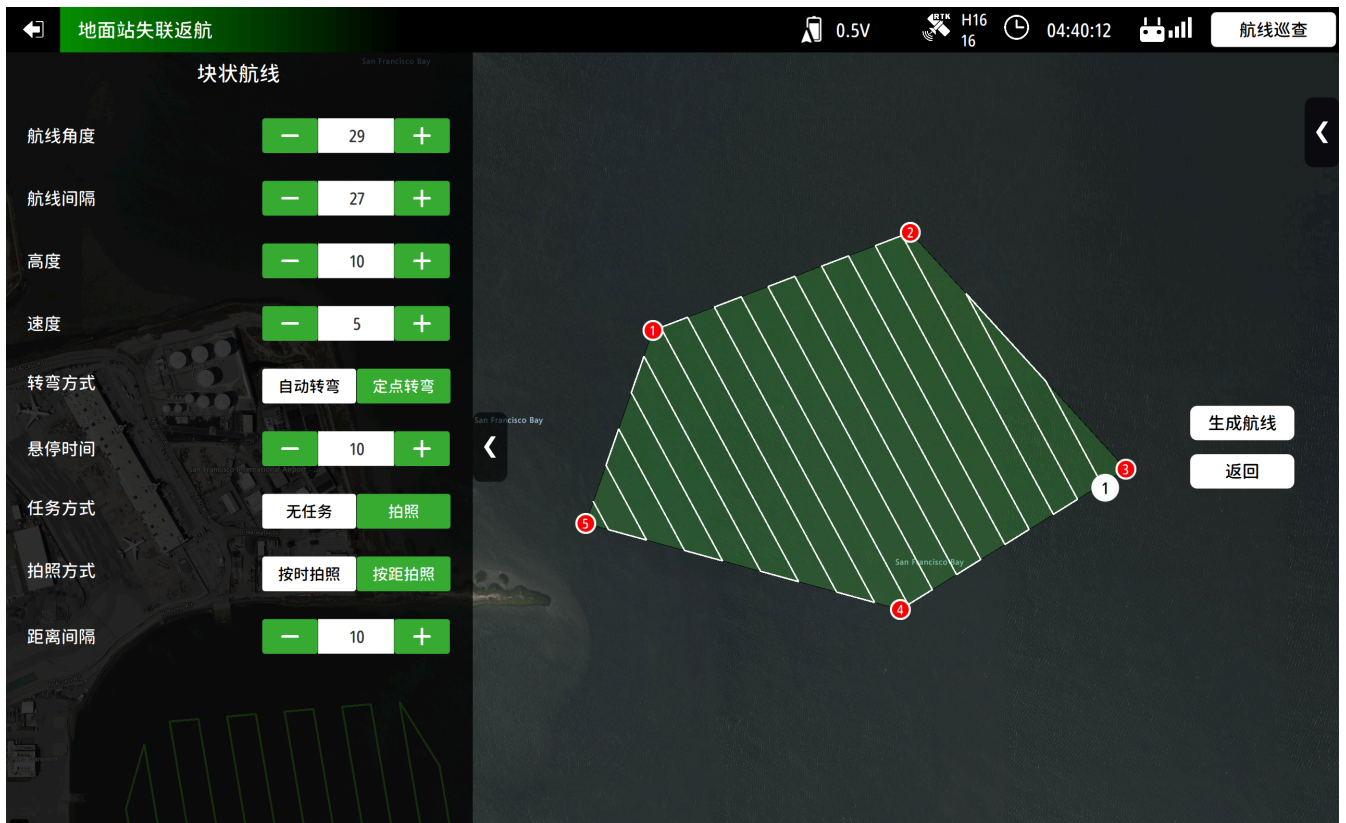
带状航线适用于对带状条形区域进行来回巡查的场景，例如管线、公路等。



在地图上选取带状航线走向中心点，APP将自动按左边栏的带状航线参数生成对应航点。

区域航线

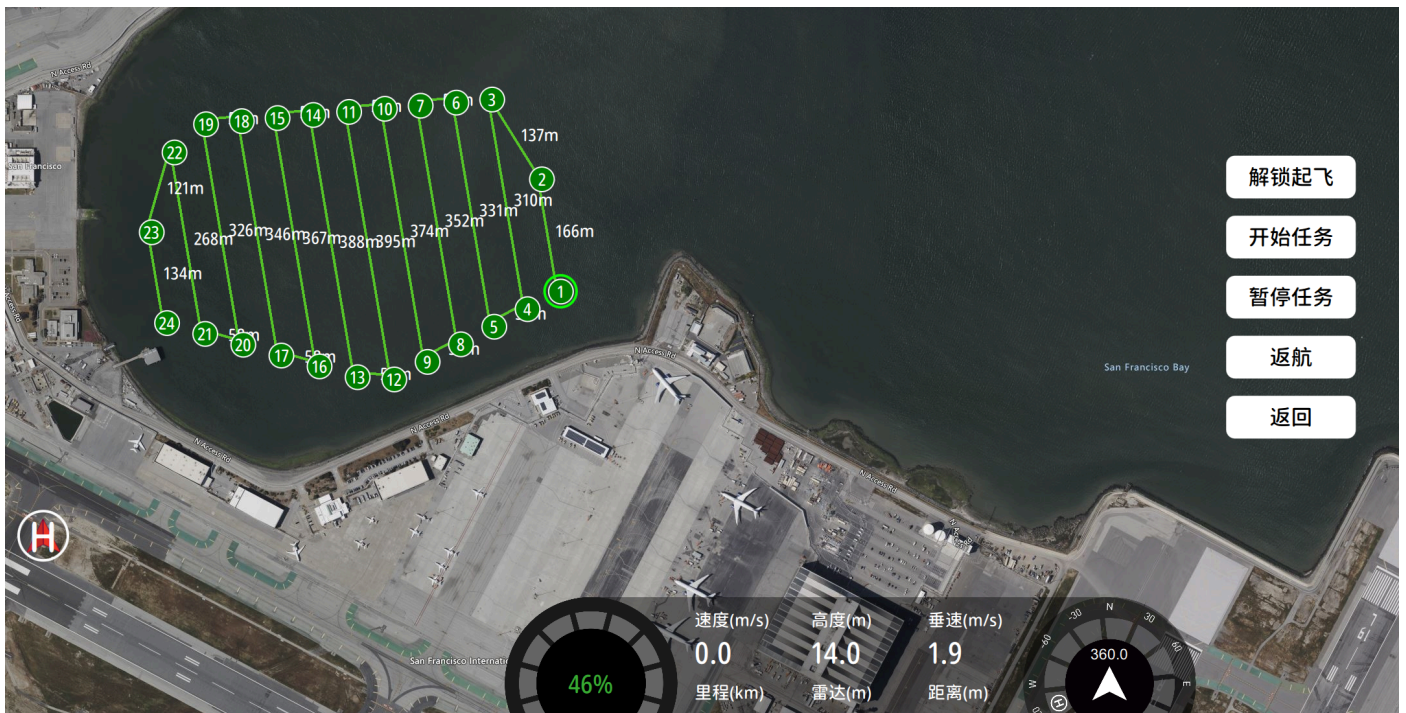
区块航线用于对指定闭合区域进行内部覆盖巡查的场景。



在地图上选取区块的边界顶点，APP将按照左边栏块状航线参数自动生成航点。

规划完航线后，点击“上传航线”将航点上传给飞控。

2. 任务执行



• 做好飞行前检查，确认APP无异常警报，定位良好。飞机电池、电机动力正常。

• 点击“解锁起飞”，飞机自动起飞到预设的起飞高度；

- 点击“开始任务”，飞机按规划的航线执行任务；
- 点击“暂停任务”，飞机将悬停；
- 点击“继续任务”，飞机将继续飞往之前的目标航点；
- 点击“返航”，飞机将返回起飞点；
- 在航点数字图标上点击，可弹窗执行飞往该点；
- 任务中若想重新规划和上传航线，可回到规划页面重新规划和上传。飞控将在执行完当前目标航线后的下个航点，按新传输的航线飞行。若想立刻按新的航线执行，可直接点新的目标航点执行飞往该点。

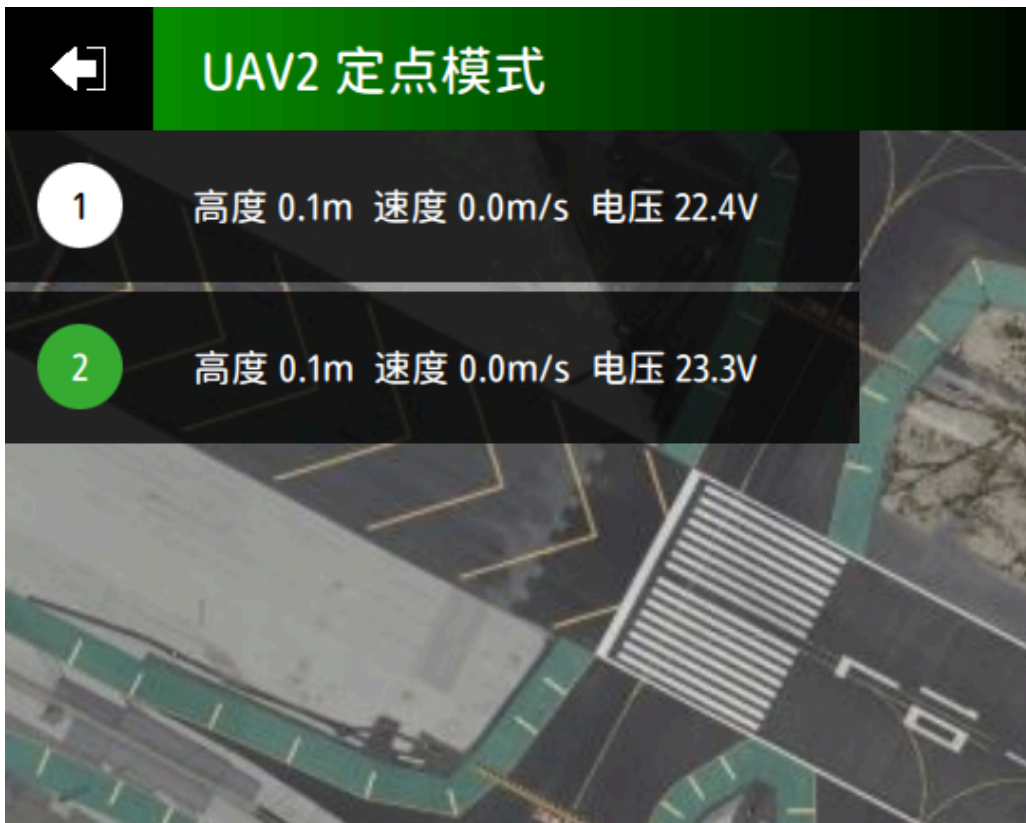
8 集群控制

v10PRO飞控配备集群链路，可以支持集群控制，即一个GCS软件，控制多台无人机，步骤如下：

1) 首先单独连接每一台飞机，并设置每台飞机不同的ID号。



2) 将所有的无人机上电，打开GCS地面站，此时可以在无人机界面看到多架无人机列表。



3) 选择“多点物流”模式，点击“规划任务”，鼠标左键在地图上选择物流点，可以选修全部航点的属性，也可以修改单独航点的属性。



UAV2 定点模式

多点物流

1

高度 0.1m 速度 0.0m/s 电压 23.4V

2

1

高度 10m 速度 10m/s
高度 0.1m 速度 0.0m/s 电压 23.4V
位置 -122.3898254 37.6280947



2

高度 10m 速度 10m/s
位置 -122.3903350 37.6289020

3

高度 10m 速度 10m/s
位置 -122.3902147 37.6297429

4

高度 10m 速度 10m/s
位置 -122.3890184 37.6298101

5

高度 10m 速度 10m/s
位置 -122.3884946 37.6292103

全部

单个

保存

打开

- 航线规划完成后，在无人机列表中选择无人机，点击“上传航线”。
- 重复3) 和4) 步骤，重新规划一条航线，并上传到另一架无人机。
- 完成所有无人机的航线规划并且上传后，点击“执行任务”，进入任务作业界面，点击“解锁起飞”按钮，选择“全部”，所有无人机起飞。



- 当无人机自动起飞爬升到设定的自动起飞高度后，点击“开始任务”，则所有的无人机会按照各自的航线自动执行任务。



8) 航线执行过程中如下图。

