

GHOSTDRONE2.0

EHANG Play App 说明书



EHANG | 亿航

广州亿航智能技术有限公司

目录

GHOSTDRONE 2.0

重要注意事项

重要注意事项	01
--------	----

飞行前检查

电量检查	02
螺旋桨检查	02

App下载

下载方式	03
支持机型	03

注册/登录

登录	04
----	----

连接设备

连接步骤	05
------	----

球形相机的连接

连接步骤	08
------	----

“我”的个人资料

个人资料及软件信息	09
编辑个人资料	10

侧边菜单栏

飞行设置	10
相机设置	11
磁罗盘校准	12
云台校准	13
系统升级	13

新手指引

指点飞行新手指引	14
阿凡达飞行新手指引	15

飞行

指点飞行	16
阿凡达模式	18
航点模式	19
易拍模式	20
VR模式	22

安全提示

智能自动返航	24
电池BMS报警	24

联系我们

联系方式	24
------	----

重要注意事项

无论使用哪种版本的 EHANG Play App 飞行，请注意以下事项：

使用前，请仔细阅读国际民航组织和当地空域管制规定、无人机管理规定的相关条例。使用者如因违反相关法规导致违反国家法律法规，或不按照本手册使用步骤、注意事项而产生的自身或他方的人身伤害或财产损失，以及产生的法律责任，由使用者自行承担。

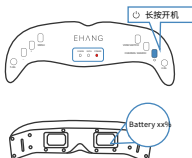
1. 飞行器在飞行过程中存在一定的危险性，使用全新飞行器首次飞行前，必须选择完全开阔的环境进行首次飞行，才可安全地体验飞行器的各项功能。
2. 请勿在相关法律法规限制的禁飞区域飞行。
3. 飞行时，请远离障碍物、人群、高压线、树木、水面等不适宜飞行的环境。
4. 飞行器可能会因建筑物密集或过高而受到干扰导致无法正常飞行，请选择空旷的环境飞行，减少飞行器定位误差。
5. 请远离电磁环境复杂的场所。飞行器必须在信号塔、基站等干扰环境 200 米以外使用，避免因受到电磁干扰无法起飞、失控坠机等状况。
6. 恶劣天气下请勿使用，如高温、下雪、大风（5 级以上）、雨雾等天气。
7. 飞行过程中，建议在可视范围内操控飞行器，避免因为不了解飞行状况而发生意外。
8. 未成年人不建议单独操控。若交由未成年操控，需由熟悉飞行器的成年人在旁监督指导。
9. 使用前，请确保手机、VR 眼镜 /G-BOX、智能飞行电池电量充足。
10. 准备飞行前，飞行器机头朝前放置，人与飞行器保持至少 5 米距离，远离其他不安全因素（如障碍物、人群、高压线等）。
11. 当 App 界面表示飞行器的小图标 ▲ 与实际飞行器机头方向偏差过大时，需在 App 主界面设置功能中进行磁罗盘校准，如校准后依然偏差过大，建议更换飞行地点。
12. 切勿触碰或靠近旋转中的螺旋桨，以免刮伤。
13. 使用过程中，VR 眼镜 /G-BOX 必须随身携带，VR 眼镜 /G-BOX 必须保持在 3 米范围内，严禁放置于地上，否则可能导致通信连接中断。建议放入口袋中，随身携带。
14. 注意观察实时电量，电量低时请及时操作着陆。
15. 出现紧急情况立即点击悬停按钮，飞行器会悬停在当前位置。
16. 首次操控 GHOSTDRONE 飞行，需先在指点飞行模式下熟悉操作 3 次后，方可解锁阿凡达飞行模式。使用阿凡达体感手动模式时，飞行器仅依靠陀螺仪、加速度计和磁罗盘飞行，其他传感器为关闭状态，是相对安全的模式。为达到精准的手动操作，首次使用阿凡达体感手动模式，请在空旷地区高于 30 米处进行体验。

飞行前检查

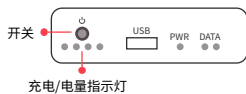
电量检查



智能飞行电池



VR 眼镜



G-BOX



手机

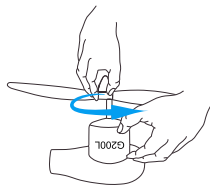
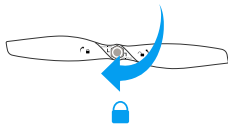
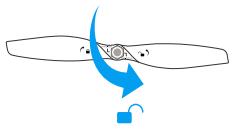
智能飞行电池：短按一次开关键，如图，查看右上角电量。建议电量充足状态下使用。

VR 眼镜：长按开关键打开 VR 眼镜，查看右下角电量，如图。长按开关键关闭。建议电量充足状态下使用。


G-BOX：短按开关键，打开 G-BOX，如图，观看电量指示灯。亮灯的数量越多，表示电量越高。电量减少，灯从左往右递减熄灭。长按开关键关闭。建议电量充足状态下使用。

手机：检查手机的电量，建议电量充足状态下使用。

螺旋桨检查



每次飞行前请检查螺旋桨是否安装正确与稳固。查看锁定方向是否一致，旋转一下查看是否牢固。且请务必检查各螺旋桨是否完好，如有破损、老化、变形等情况，不得用于飞行，请及时更换螺旋桨。

App下载 

扫描二维码, 下载EHANG Play APP



苹果设备: 请到AppStore中搜索EHANG Play。

安卓设备: 请到应用商店中搜索EHANG Play。

■ 官网下载

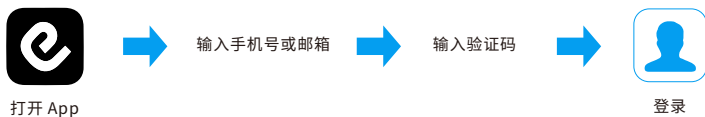
登录亿航官网www.ehang.com【下载】专区下载EHANG Play App。

■ 支持机型

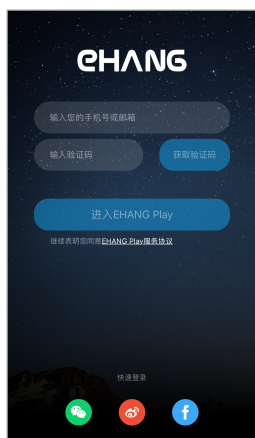
安卓系统要求: Android 4.1 及以上系统。

苹果系统要求: iOS 8.0 或更高版本。

注册/登录



1. 注册登录



输入有效的手机号或邮箱, 此为用户账号, 亦用于接收验证码

点击“获取验证码”, 在左侧对话框内输入接收到的验证码

登录即代表同意EHANG Play服务协议, 请务必认真阅读

可通过微信、微博、Facebook授权登录



主界面

连接设备

1



飞机的连接状态：未连接为灰色，连接后为蓝色；
蓝牙 / Wi-Fi 的连接状态：未连接为灰色，连接后为蓝色。

点击“连接飞机”

2

iOS系统连接Wi-Fi



打开 VR 眼镜或 G-BOX 的电源，打开手机 Wi-Fi，搜索“EHang”开头的 Wi-Fi 名称，输入密码（Wi-Fi 密码请看 VR 眼镜底部、G-BOX 的侧面）。

Android系统连接蓝牙



打开 VR 眼镜或 G-BOX 的电源，然后点击“搜索蓝牙”，如图点击蓝牙名称连接。

3



如图，Wi-Fi/ 蓝牙连接成功后，打开飞机电源开关：先短按一次，再长按，直到飞机灯亮起，听到“滴 - 滴滴滴”的声音，即为成功开启飞机。

4

侧边菜单栏



建议在 Wi-Fi 条件下观看《飞行教学》、《说明手册》和《常见问题》。

飞行器连接成功

Wi-Fi 连接成功 (iOS 版)

蓝牙连接成功 (Android 版)

点击选择飞行模式

个人资料设置，包括飞行记录查看、头像、签名等设置。

相册功能

💡 长时间无法连接处理方法




若是更换了设备（包括飞机、VR眼镜或 G-BOX），或者长时间无法连接，请先关闭飞机电源。然后点击“长时间无法连接”，再点击“开始绑定”，再次根据图示开启飞机电源即可。

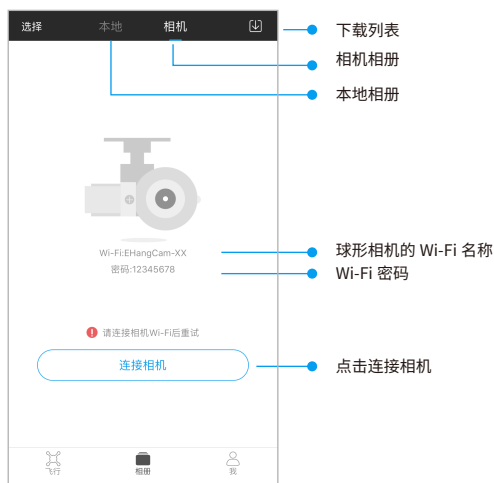


飞机与 App 连接成功

相册及球形相机的连接

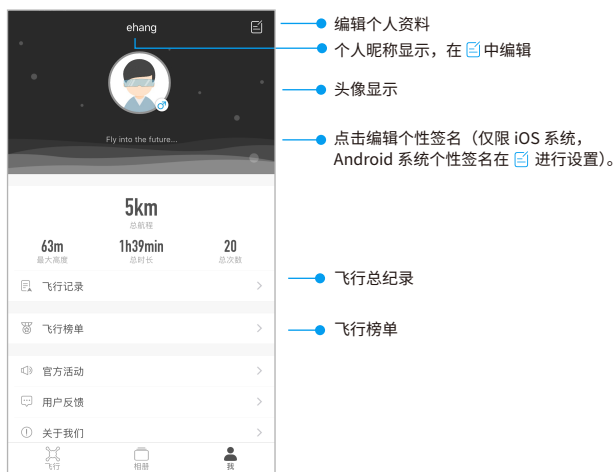
 使用球形相机的用户，可点击“相册”界面中点击“连接相机”，搜索“EHangCam”开头的Wi-Fi，输入密码“12345678”即可连接球形相机读取卡内资料。

注：需打开飞机电源，使相机保持开启状态。



“我”的个人资料

在“我”的界面内，可查看飞行记录，设置个人资料。



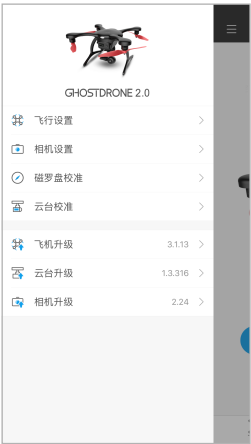
注：iOS 版签名直接点击“飞行签名”即可设置。Android 版签名设置请点击  进行设置。

编辑个人资料



侧边菜单栏

点击主界面左上角的 侧边菜单栏，可看到飞行设置、相机设置、磁罗盘校准、云台校准及飞机、云台和相机的固件升级。



1、飞行设置



基本设置

- (1) 地图类型：有卫星地图、3D 地图、2D 地图可选。
- (2) 速度单位：有公里 / 时、米 / 秒、英里 / 时可选。
- (3) 相机俯仰控制：选择“手机”，即用飞行界面的滑杆控制相机俯仰，选择“VR 眼镜”即通过眼镜俯仰来控制相机俯仰。
- (4) 指示灯：有全关、全开、关闭前灯可选。

速度与高度

- (5) 返航高度：点击返航后自动飞到的高度，有 15 米 ~50 米可选。速度档位：有缓慢、快速可选。初次飞行，建议选择缓慢。
- (6) **GPS 飞行速度**：指在 GPS 信号良好的情况下，飞机具有稳定的定位飞行功能。此选项有最慢、适中、较快、最快等速度可选。**手动飞行速度**：手动飞行状态下无 GPS 定位辅助，速度及飞行姿态需依赖手腕精确控制。大风等恶劣天气也会对飞行路径造成影响。速度档位可选缓慢 / 快速。**新手请以缓慢档位熟悉操作后再切换快速档位。**

2、相机设置



3、磁罗盘校准

当手机角度与机头的角度偏离过大时,需要进行磁罗盘校准。

磁罗盘校准共4个步骤,第一步:校准手机磁罗盘;第二步:飞机水平方向校准;第三步:飞机垂直方向校准;第四步:完成校准。



1



2



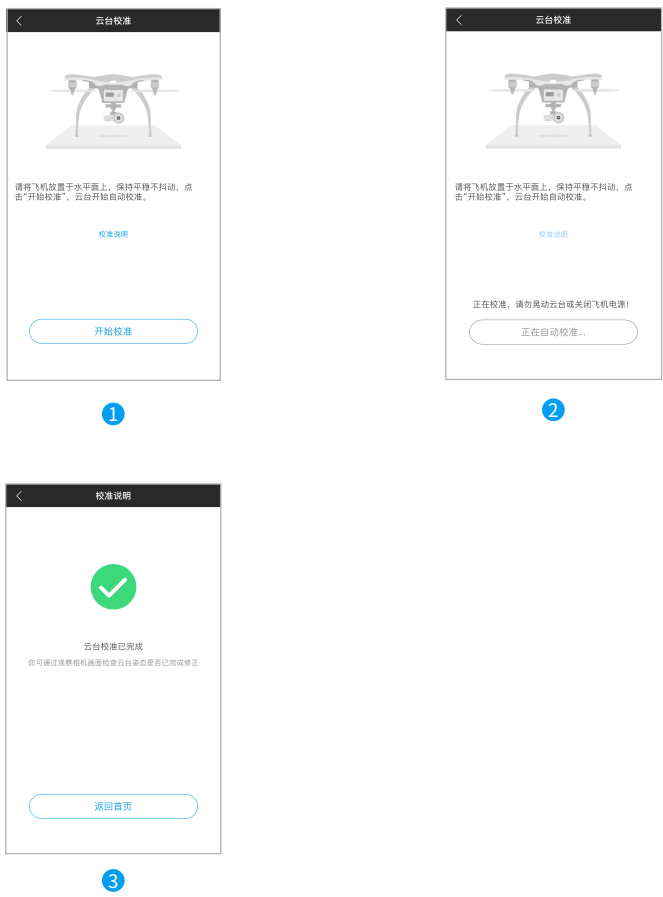
3



4

注: 若校准后偏移值仍过大, 建议再次校准。

4、云台校准




5、固件升级

飞机、云台、相机等固件会不定时更新。当检测到新版本时，点击相对应项，升级固件即可。

新手指引

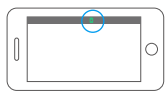
按照前面的步骤将飞机、VR 眼镜 /G-BOX、App 三者连接好后，点击主界面右上角  图标在 Wi-Fi 情况下观看教学视频及详细阅读说明书，充分了解 GHOSTDRONE 2.0 后，开始您的首次飞行。


检查电量 → 检查起飞环境 → 起飞 → 指点飞行 → 悬停 → 返航 → 降落 → 锁定

 请将飞机携带至空旷场地，根据新手指引步骤，完成您的首次飞行。



1、指点飞行新手指引


1



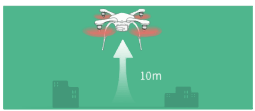

起飞前确认飞机电量是否超过 70% 

2



起飞前将飞机置于空旷水平的底面，并将飞机朝前放置，人与飞机的距离需大于 5 米。（禁止在室内起飞） 

3



点击起飞，滑动确认后，飞机将自动起飞至 10 米悬停


4

确认起飞

确认起飞后，飞机将缓慢向上飞起，请与飞机保持安全距离！


 **滑动起飞** >>>


5




请任意点击你附近的位置，二次确认后，飞机将直飞目的地，注意避开树木、建筑和高压线

6

 点击悬停按钮，飞机悬停于空中

 点击返航，飞机返航至起飞点

 点击降落，飞机自动降落

7

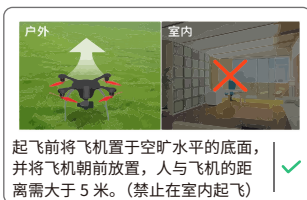


飞机平稳降落将自动锁定

2、阿凡达飞行新手指引

设备电量充足 → 起飞环境 → 端平手机 → 起飞 → 升降 → 悬停 → 倾斜手机

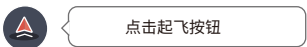
1



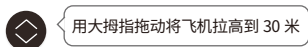
2



3



4



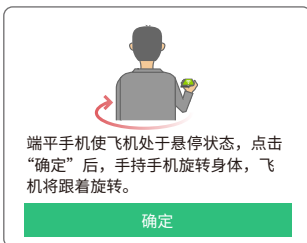
5



6



7

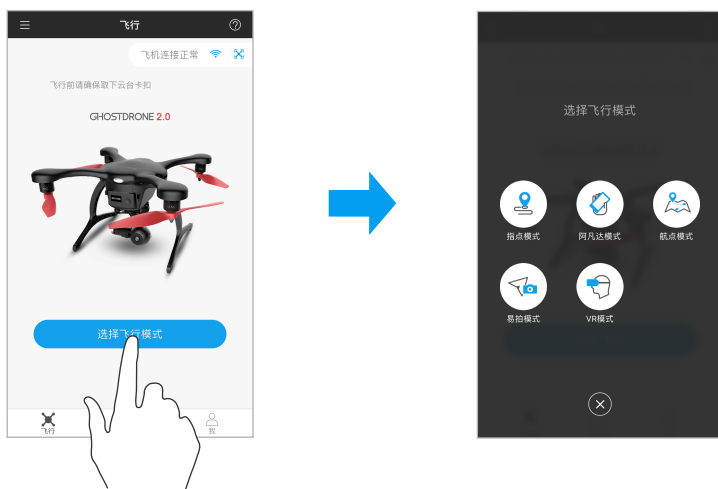


8



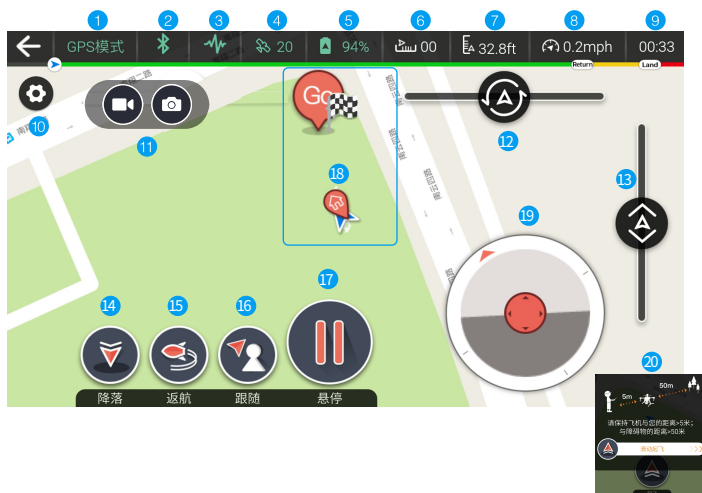
飞行

点击“选择飞行模式”，进入选择页面：



1、指点飞行

点击指点飞行，进入主界面：



- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1 当前飞行模式 | 11 录像 / 拍照 |
| 2 蓝牙或 Wi-Fi 连接状态 | 12 机头旋转 |
| 3 飞行器连接状态 | 13 升降 |
| 4 卫星数 | 14 降落 |
| 5 智能飞行电池电量 | 15 返航 |
| 6 飞机起飞点与当前飞机位置的垂直距离 | 16 跟随 |
| 7 飞机起飞点与当前飞机位置的垂直高度 | 17 悬停 |
| 8 当前飞行速度 | 18 飞行器位置和指点飞行路线 |
| 9 飞行时间 | 19 微控 |
| 10 设置 | 20 滑动起飞（起飞前显示） |



图中绿色线为当前电量能够支持的飞行时间；黄色线为返航时间；红色线为降落时间。当前的电量决定各阶段的时间。

注：手机音量键可控制拍照录像。

“+”键控制拍照：按一次“+”键，表示拍照一张；

“-”键控制录像：按一次“-”键，表示开始录像，再按一次停止录像。

词义解释：

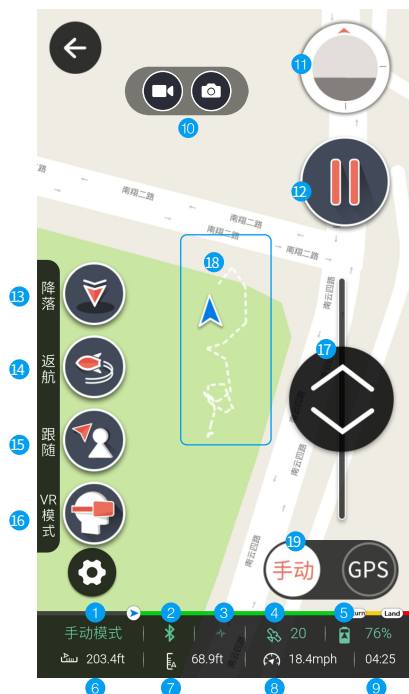
- 11 拍照 / 录像：点击拍照图标开始拍照；点击录像图标开始录像，再次点击停止录像。
- 12 机头旋转：向左拉，机头逆时针旋转，向右拉，机头顺时针旋转。
- 14 降落：飞机直接降落，不会返回起飞点，请注意飞机下方的着陆点，避开水面等不安全环境。
- 15 返航：飞机回到起飞点上方，注意飞行设置里的返航高度。
- 16 跟随：带着眼镜 / G-BOX，飞机与操作者是相对跟随模式。启动跟随功能时，飞机与操作者的距离保持不变，飞机暂无避障功能，注意周围环境，避免撞到障碍物。
- 17 悬停：飞机悬停在当前高度。
- 18 飞行器位置和指点飞行路线：指定地图上任意一个地点，会出现📍图标，二次点击📍确认后，飞机即往目的地飞去。白色虚线表示飞行轨迹。

📍 起飞点 ▲ 飞机示意图标 📍 目的地

- 19 微控：红色三角符号 ▲ 表示机头方向此模式为无头微控模式，即不管机头在哪个方向，飞机只会根据当前的左右前后飞行。👉手指拖动中间的红色圆圈，往想要飞行的方向拖动，飞机就会向所指方向缓慢飞行，停止拖动则停止飞行。多用于小范围内调整较精确的方位。

2、阿凡达飞行

! 注：阿凡达模式对飞行操作有一定的安全要求，需先在指点飞行模式下熟悉操作并使用 3 次后，才可解锁阿凡达飞行模式。



- ① 当前状态
- ② 蓝牙或 Wi-Fi 连接状态
- ③ 飞行器连接状态
- ④ 卫星数
- ⑤ 智能飞行电池电量
- ⑥ 飞机起飞点与当前飞机位置的水平距离
- ⑦ 飞机起飞点与当前飞机位置的垂直高度
- ⑧ 当前飞行速度
- ⑨ 飞行时间
- ⑩ 拍照 / 录像
- ⑪ 水平仪
- ⑫ 紧急悬停
- ⑬ 降落
- ⑭ 返航
- ⑮ 跟随
- ⑯ VR 模式（VR 眼镜控制云台俯仰）
- ⑰ 升 / 降
- ⑱ 飞行器位置和指点飞行路线
- ⑲ 手动 /GPS 模式



词义解释：

- ⑪ 水平仪：红色三角符号 ▲ 为机头方向，水平仪主要显示当前飞机的倾斜角度。
- ⑫ 紧急悬停：遇到紧急情况，可按下紧急悬停按钮来避免飞机撞到障碍物。点击一次，按钮变成红色，启动紧急悬停，再次点击即解除紧急悬停。
- ⑯ VR 模式：点击 VR 模式即进入 VR 模式操作界面，详情请看下一页 VR 模式介绍。
- ⑲ 手动 /GPS：手动飞行状态下是无 GPS 定位，速度靠手动控制，大风等恶劣天气也会对飞行路径造成影响。GPS 是在 GPS 状态下，具有稳定定位的飞行。手动速度较快，新手建议优先选择 GPS 模式。

3、航点模式

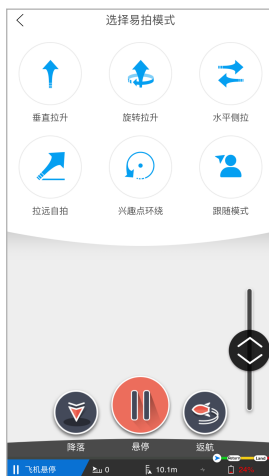
进入航点界面，在地图上设置想要的飞行路线，然后点击Go即可，飞机会按照飞行路线开始飞行。若想重新设置航行路线，点击悬停按钮即可。



- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| ① 当前飞行模式 | ⑪ 录像 / 拍照 |
| ② 蓝牙或 Wi-Fi 连接状态 | ⑫ 机头旋转 |
| ③ 飞行器连接状态 | ⑬ 升降 |
| ④ 卫星数 | ⑭ 降落 |
| ⑤ 智能飞行电池电量 | ⑮ 返航 |
| ⑥ 飞机起飞点与当前飞机位置的 水平距离 | ⑯ 跟随 |
| ⑦ 飞机起飞点与当前飞机位置的 垂直高度 | ⑰ 悬停 |
| ⑧ 当前飞行速度 | ⑱ 飞行器位置和航点飞行路线 |
| ⑨ 飞行时间 | ⑲ 微控 |
| ⑩ 设置 | ⑳ 禁飞区 |

4、易拍模式

易拍模式有6个方式，垂直拉升、旋转拉升、水平侧拉、拉远易拍、兴趣点环绕和跟随模式等。



主界面



1

飞机垂直向上拉升，飞到100米后自动悬停。



2

飞机垂直旋转向上拉升，飞到100米后自动悬停。



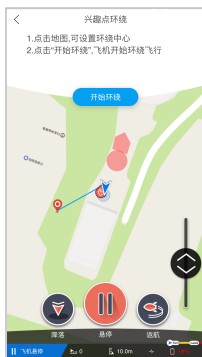
3

飞机可在水平面内，左或右水平飞行，200米后自动悬停。



4

飞机将斜向上飞行，请务必时刻注意环境，当飞行高度适宜时请按“停止”或者“悬停”按钮。



5

点击地图选取兴趣点，若有偏移，可以拖动图标至兴趣点，点击“开始环绕”，飞机环绕兴趣点飞行。



6

跟随功能是飞机与人为水平跟随，飞机暂无自动避障功能，请注意飞行环境。

注：易拍的各项模式对环境的要求较高，请选择空旷适宜的环境飞行。如有紧急状况请点击“悬停”按钮，请优先确保人身安全。

5、VR模式

点击进入“VR 模式”，可使用 VR 眼镜控制云台俯仰。

如下图所示，

- (1) 向上滑动，升高飞机的飞行高度；
- (2) 向下滑动，降低飞机的飞行高度；
- (3) 双击屏幕悬停飞机、再次双击取消飞机悬停。
- (4) 手机的前倾、后倾、左倾、右倾分别控制飞机前后左右 飞行方向。

注：无操作时请保持手机水平端放。



(1) 云台俯仰

- a. 向右滑动手机屏幕，打开 VR 俯仰功能（系统默认打开 VR 俯仰），头戴 VR 眼镜，可通过抬头低头来控制云台俯仰角度。适合拍摄不同高度的影像。
- b. 向左滑动手机屏幕，锁定 VR 俯仰功能。此时不能通过 VR 眼镜来控制云台俯仰角度。适合拍摄同一高度的影像。

向上滑动手机屏幕，升高飞机的飞行高度。

双击屏幕悬停飞机、再次双击取消飞机悬停。

向下滑动手机屏幕，降低飞机的飞行高度。

信息栏：从左往右分别为当前飞行模式、水平距离、垂直高度、当前连接状态、当前电池电量。



点击返航时，双击屏幕
悬停，或者开启体感。



双击屏幕悬停，或者开启体
感；按住屏幕暂时开启体感。

安全提示

智能自动返航

GHOSDRONE 2.0 飞行电池具有智能自动返航功能。电池会根据飞机当前经纬度，动态计算剩余电量是否足够返回至返航点。因此，当剩余电量接近警报值时，GHOSDRONE 将会自动返航，并悬停在返航点上方 10 米位置。

电池 BMS 报警

当电池电量发生异常时，电池BMS会发出报警，此时请按照指示，立即返航。

联系我们

官网：www.ehang.com

官方微信：EhangUAV

官方微博：亿航智能

服务邮箱：service@ehang.com

售后热线：400-622-1638

服务时间：周一至周五 9:00-18:00

更新说明

本说明书内容如有更新，恕不另行通知。最新信息请往亿航官网查看：
www.ehang.com/cn/download/

最终解释权归广州亿航智能技术有限公司所有



EHANG 亿航

www.ehang.com