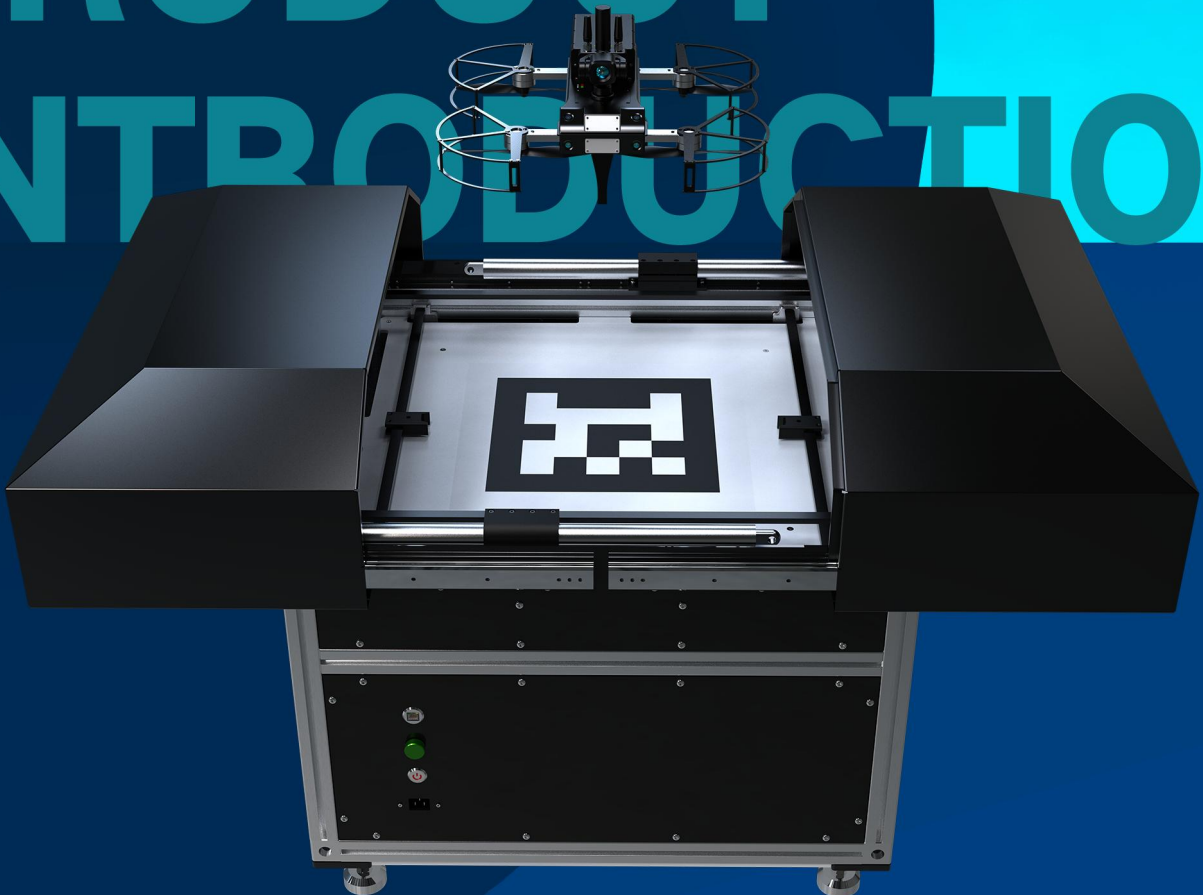


FULL AUTONOMY SOLUTION  
部署式全自主解决方案

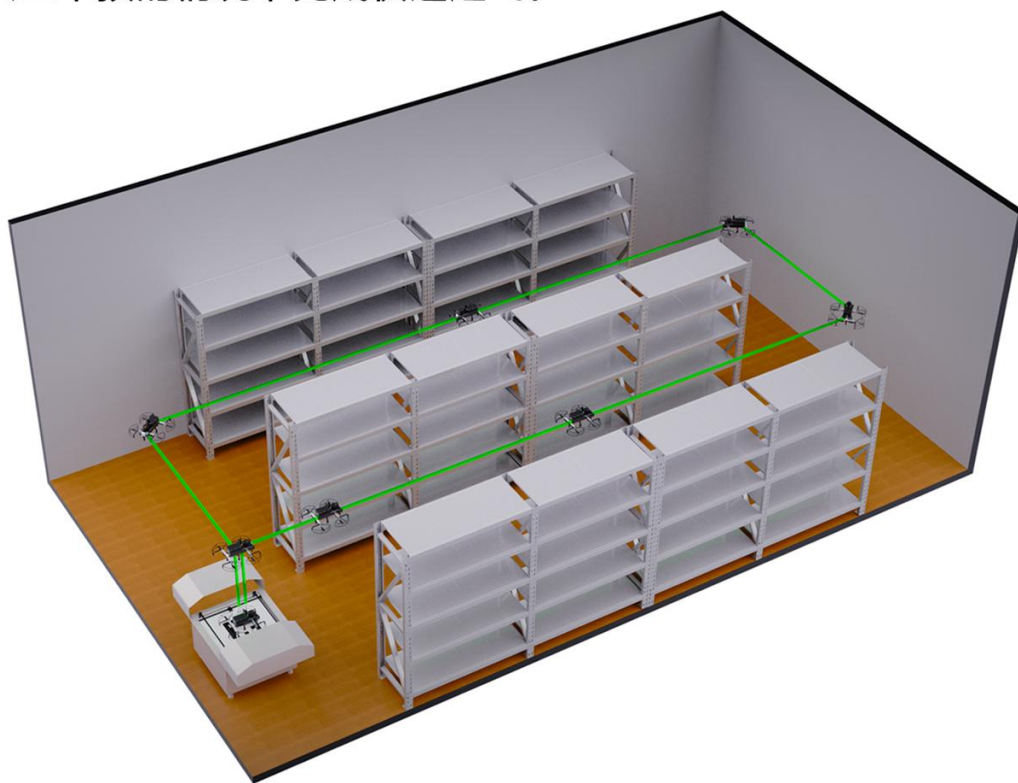
# 产品简介

PRODUCT  
INTRODUCTION



# 部署式解决方案说明

在无卫星信号覆盖、强电磁干扰、光线黑暗的复杂环境中（如大型仓库、地下空间或工业厂房），本系统为用户提供了一套真正的全自主无人机解决方案。具身智航无人机停放于固定位置的智能机巢内，任务启动后，系统将自动完成自检与电池检测，并在无需人工干预的情况下完成快速起飞。



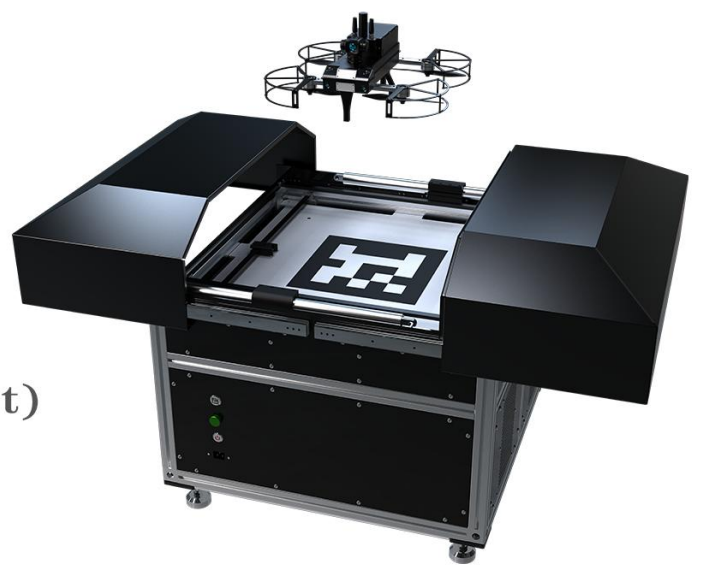
通过地面站的任务规划，用户可轻松设定多航点飞行路径。无人机通过仿生视觉技术、多传感器融合与泛空间记忆技术相结合，在不需要GNSS卫星信号、不需要UWB辅助定位、不需要高精地图匹配、不需要任何外界信标的辅助定位的条件下，实现了高精度的导航和稳定飞行。整个过程中，无人机可按照预设逻辑自动执行巡检、拍摄、扫码或监测等任务，全面覆盖关键作业区域。

面对环境中突发的障碍物（如移动人员或临时货物），无人机凭借先进的感知决策算法，能够即时识别障碍并绕行，保证任务不中断、作业安全无忧。

任务完成后，无人机将自动返航至机巢，依托高精度视觉定位实现厘米级降落。机巢可同步完成电池充电与数据上传，实现任务的完整闭环，确保系统具备全天候、无人值守、连续作业的能力。

这一解决方案特别适用于对高效率、低人工依赖和复杂环境适应性有强需求的场景，为客户带来更高的运营效率与安全保障。

# 极简化操纵系统



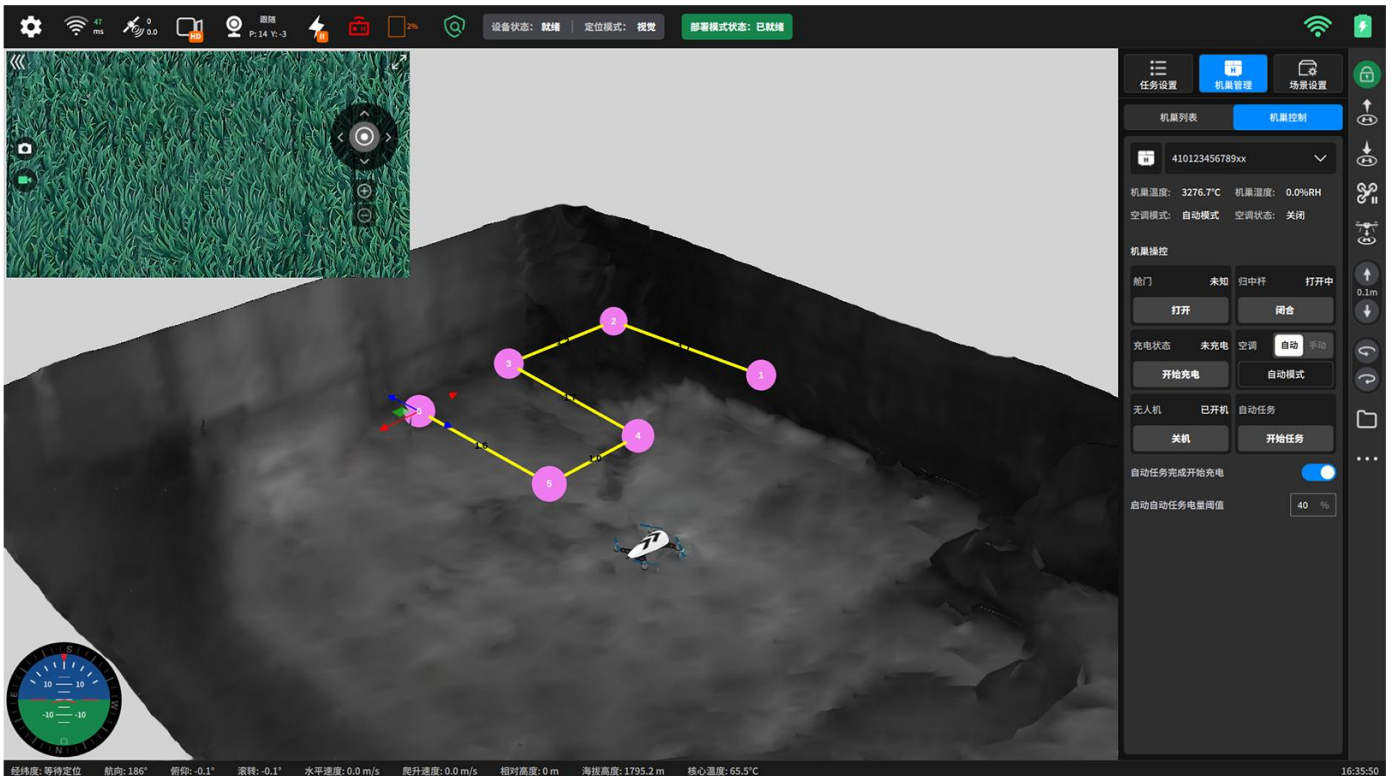
## SVO极简化操纵系统地面站 ASA(Autonomous Systems Assistant)

### 机巢远程管控与全自动作业中枢

ASA地面站是专为无人机机巢打造的可视化远程管控平台。基于极简交互设计理念，用户仅需一次局域网接入，即可实现对机巢设备的一键直连与管控。

ASA地面站深度整合机巢全状态监测与执行机构控制。通过直观界面，不仅可实时掌握舱门、归中杆、环境温度湿度及空调状态，更支持对无人机、舱门、归中杆及充电系统的精确操控，确保远程干预的安全与精准。

进入自动任务模式后，ASA地面站首先智能校验无人机电量阈值与环境状态，通过后自动接管完整闭环流程：“机巢开舱→无人机起飞→自主作业→无人机精准降落→启动自动充电→机巢关舱”。全程无需人工干预，真正实现全自动化作业与无人值守。



# 参数说明

|                   |                  |  |
|-------------------|------------------|--|
| 机巢                | 尺寸               | 盒盖：785×836×760mm<br>开盖：1482×836×760mm<br>脚架高度可调，默认高度85mm |
|                   | 控制方式             | 地面站实时控制、预设任务自动控制   |
|                   | 传感器              | 温湿度监测、归中碰撞监测、开合盖碰撞监测                                     |
|                   | 舱内摄像头            | 1080p，图像可通过地面站远程实时监控                                     |
|                   | 工作温度             | 0-45℃  |
|                   | 工作湿度             | 30-80%   |
|                   | 空调               | 最大制热温度：15℃ 最大制冷温度：8℃ 自动除湿                                |
|                   | 通讯方式             | 以太网（有线或无线WLAN）、4G/5G                                     |
|                   | 部署时间             | 45秒（机巢盖打开、归中杆解锁、无人机起飞）                                   |
|                   | 照明               | 内部主动光（停机坪辅助照明）   |
|                   | 最大充电功率           | 100W   |
|                   | 额定功率             | 1000W  |
|                   | 额定电压             | AC 220V  |
| S400H无人机<br>(机巢版) | 起飞重量             | 1450g  |
|                   | 尺寸               | 402x403x201mm  |
|                   | 对角线轴距            | 293mm  |
|                   | 最大爬升速度           | 4m/s   |
|                   | 最大下降速度           | 4m/s   |
|                   | 最大起飞海拔高度         | 4000m  |
|                   | 最长悬停时间（0海拔，无风环境） | 悬停27分钟   |
|                   | 最大无障碍飞行速度        | 10m/s  |
|                   | 自主避障飞行速度         | 0-3m/s(速度快慢取决于环境障碍物复杂度)                                  |
|                   | 最大抗风速度           | 12m/s  |
|                   | 工作环境温度           | -15℃至40℃   |
|                   | 通讯方式             | WIFI、4G  |
|                   | 悬停精度             | ±5cm(视觉定位工作正常时)  |
|                   | 桨叶尺寸             | 7寸   |



# 参数说明

|                      |                                    |   |
|----------------------|------------------------------------|---|
| 电池                   | 电池类型                               | 聚合物锂电池  |
|                      | 容量                                 | 8400mAh   |
|                      | 标称电压                               | 15.8V   |
|                      | 机巢充电方式                             | 自动（为保证电池寿命，飞行完成后需等待电池冷却后开始充电）、手动  |
|                      | 机巢充电时间                             | 2.5小时   |
| 挂载载荷—<br>—高清云台<br>相机 | 图像传感器                              | Sony 1/1.7"英寸 800万像素  |
|                      | 镜头                                 | 六倍数码变焦  |
|                      | 对角视场角                              | 93°   |
|                      | 视频分辨率                              | 图传：720P、1080P@30fps<br>录制：4K@25fps、2K、1080P、720P@30fps  |
|                      | 倒置云台（可仰拍）<br>注：可控范围外的行程为云台自<br>稳余量 | 俯仰：行程范围 135°~ -45°<br>可控范围 90°~ -25°<br>水平：行程范围 -160°~ 160°<br>可控范围 -135°~ 135°<br>横滚：行程范围 -30°~ 30°<br>不可控 |



**HANVO**  
WWW.HANVO.COM

