

植保无人机 HYTX-E10X-A

搭载植保专用飞控和农业智能数据处理平台，整体模块化设计，配备双水泵精准计量喷洒系统、支持亩用量一键设置，高清图传，FPV飞行可视打点，夜间前视补光灯及助降灯，避障辅助操作系统，毫米波雷达仿地飞行，使植保作业更加简单、安全。



性能稳定

高性能飞控系统
避障 + 仿地



精准作业

厘米级高精度定位
精准流量控制



安全可靠

高强度碳纤维机身
多重保护机制



便捷管理

智能生成作业报告
精确统计作业量



高竞争力

符合补贴质检标准
对接补贴平台



支持定制

灵活的配套定制方案
满足各类定制化需求

智能控制高效作业

双备份配置（GPS、IMU），独立磁罗盘，IMU 出厂工业级校准，更加安全可靠。采用新一代高精度雷达，大幅提升障碍感知和仿地飞行能力。



双冗余备份

工业级校准，内置减震结构，数据实时互备份，赋予飞行器更高的可靠性。



支持智能电池

实时显示电芯电压、温度等并给出警告与保养提示，延长电池寿命。



电子围栏

支持禁飞区和电子围栏，飞机无法在禁飞区内飞行或冲撞电子围栏，保障飞行作业安全。

精准喷洒 提高效率

全新喷洒系统：

水泵采用航天材料，0.5s 快速启停，杜绝滴漏；搭配流量计，可实时监测喷洒流量，流量计统计误差 $\leq 5\%$ 。针对不同作物和作业环境实现定高、定速和定量喷洒，保证精准喷洒，同时节约药剂避免二次农药喷洒危害。新型喷头，利用下压风场，药液双增压雾化，喷头组件即开即停，提高药液喷洒效果。支持一键设置亩用量。



双增压
雾化



精准流量
计算



下行气流
雾化喷洒



一键设置
亩用量



喷洒可达
茎叶正反面

精准避障 智能识别

高精度组合式雷达，感知精度 $\pm 10\text{cm}$ ，同时实现前后避障+仿地飞行。

内置双GNSS 模块；搭配RTK 差分系统（选配），强磁环境仍可精准定向及厘米级定位。



避障雷达

新一代高精度雷达，让植保无人机在飞行中感知1~20米范围内的障碍物，大幅提升植保作业的安全性。



仿地雷达

在植被覆盖的复杂地形下（尤其是水田）能连续稳定工作，精确感知无人机与植被的距离，确保无人机作业时与植被距离保持不变，实现仿地飞行，精度可达厘米级。

多种模式 自由切换

用户可根据实际作业需求，设置飞行和作业参数，植保机可自动完成航线规划，并为用户提供4种作业模式：AB点作业、区域规划作业、半自动作业或手动作业，满足不同环境作业需求。



AB 点作业

在AB点作业模式下，用户可通过遥控器设置A、B点作为作业区域顶点，飞行器自动按照既定路线喷洒农药，适合在规则的大面积区域作业。

区域规划作业

在APP中，用户可以选择作业区域，设定作业间距、飞行速度、飞行高度等信息后，飞行器将自动按设定间距来回飞行，遍历整个区域完成作业。

安全可靠 坚固耐用

双备份配置，工业级校准，内置减震结构，作业更安全。

高强度碳纤维打造机身，机身结构轻便坚固。

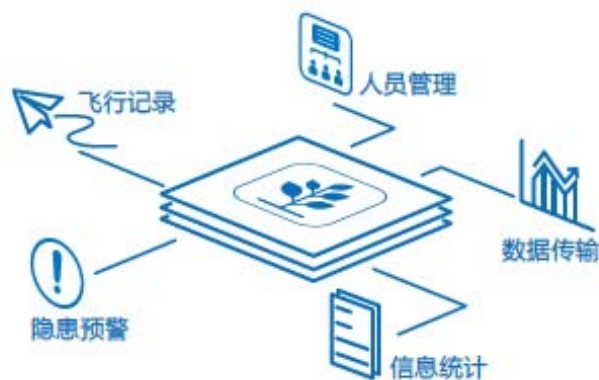
环抱式折叠，结构紧凑，有效延长无人机使用寿命。

低电压保护、失控保护。



智能管理 便捷高效

4G（可插卡）高速网络，高效传输作业数据，后台系统同步分析。智能数据平台针对每次飞行生成作业报告，预警潜在隐患。精确计算作业量，根据植保队角色分配权限，便捷统计作业费用。



厘米级定位 准确定向

RTK 产品专为行业级无人机高精度飞行而设计，配合基站可以提供厘米级的精准定位，同时双天线的配置为飞控准确定向。

植保无人机搭配RTK 差分系统（选配），强磁环境仍可精准定向及厘米级定位。



技术参数

名称	基本参数
轴距	1495mm (四轴)
外形尺寸	1152*1152*630mm (展开) 666*666*630mm (折叠)
药箱容量	10.5L
作业效率	120亩/小时~160亩/小时
整机重量	10.5kg (不含电池) 15.5kg (含电池)
动力电池	12S 14000mAh
最大起飞重量	26kg
最大起飞海拔高度	2000m
工作温度	-10℃~40℃
抗风能力	<10m/s

名称	飞行参数
悬停时间	22min (空载) 10min (满载)
作业高度	1.5m-3.5m
最大飞行角度	30° (姿态模式)
最大飞行速度	10m/s (GPS 模式)
水平定位精度	1.5m (不使用RTK) ± 5cm (使用RTK)
仿地雷达定高精度	±0.02m
定高范围	1~10m
避障感知范围	1~20 m

名称	喷洒系统
有效喷幅	4~6 米
单次飞行最大面积	15 亩
喷头类型	高压扇形喷头
雾化颗粒	130 - 250 μm (XR11001VS)