

www.efy-tech.com



一飞智控
efy technology

一飞智控 物流无人机系统

一飞智控(天津)科技有限公司

物流产品家族

物流无人自动配送系统介绍

物流无人自动配送系统是软硬件结合的全自动系统级方案，包含“驿桐”自动机场，“鸾凤”或者“览雀D6”无人机，以及百思云平台软件系统。用户可以在任务区域就近部署自动机场和无人机，可远程控制无人机全自动起降，全自动连续执行物流运输任务，实现无人值守、连续工作、极速响应的“无人化”配送模式，同时无人机也可以在多个自动机场之间接力飞行，从而有效扩展无人机配送覆盖范围。

▼ 物流无人机系列产品



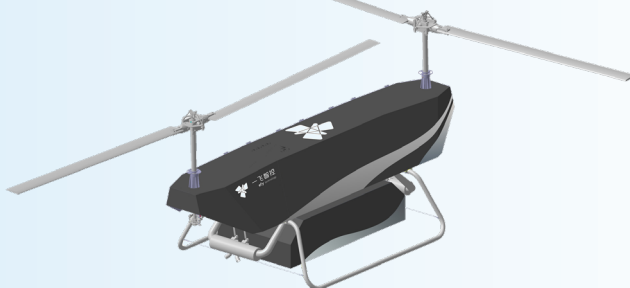
物流无人机
鸾凤



物流无人机
览雀D6

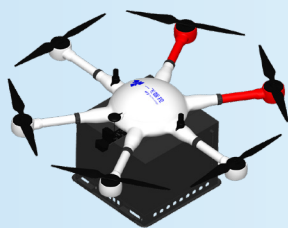


大型电动多旋翼
承鹰80E



纵列式双旋翼无人机
承鹰240

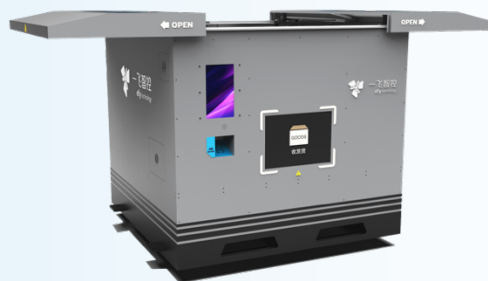
▼ 物流无人自动配送系统



物流无人机
览雀D6



物流无人机
鸾凤

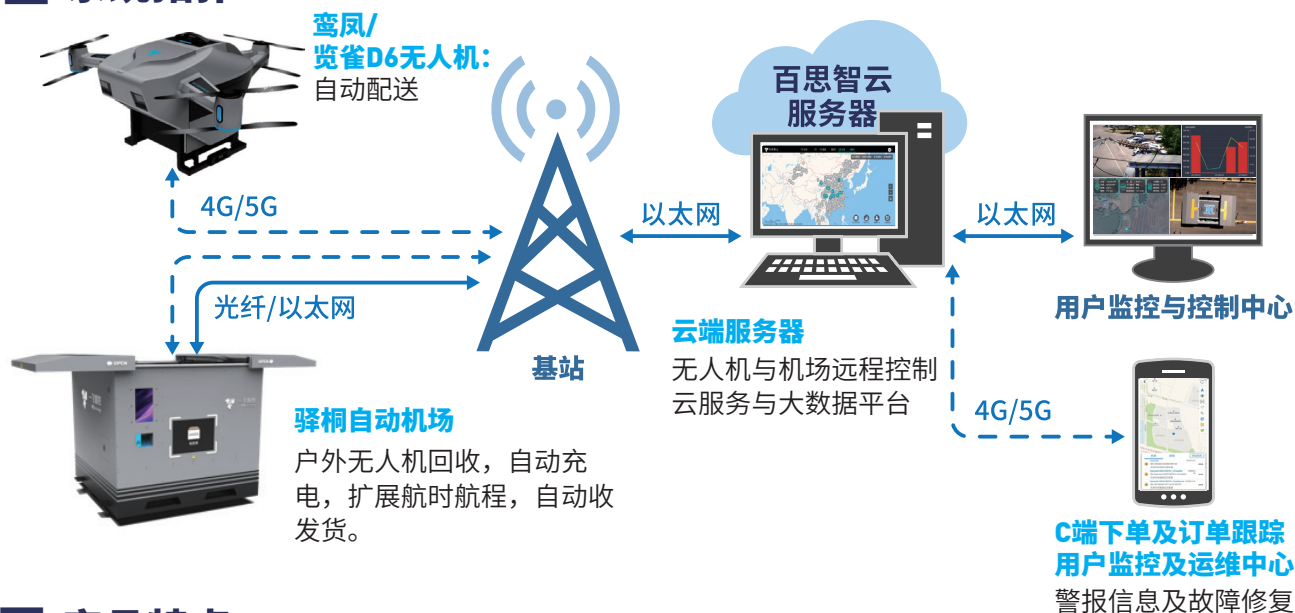


自动机场
驿桐

系统介绍



系统拓扑



产品特点



■ 工作流程

3 自动巡航

无人机按照预设的航线进行自动飞行，飞机的剩余航时和实时位置会实时上报。

4 自动回舱

货物送到目的地机场，精准降落，货物自动收进自动机场内，系统根据无人机及后续任务情况进行决策，无人机是否返航还是启动自动充电。

5 自助取货

货物送达后会根据之前的自提选择，推送到货信息给用户，用户可以凭借推送的二维码刷码取货，自动机场释放。

1 自动启动

通过第三方平台下单后，选择无人机送货，并选择自提或者送货上门，自动关联自动无人管理系统，下达任务指令，锁定机场和飞机。

2 自动起飞

无人机按照系统生成的订单地址进行机场和飞机的匹配，无人机按照预设的航线自动送货。

自动配送工作流程

■ 安全可靠

▼ 冗余设计

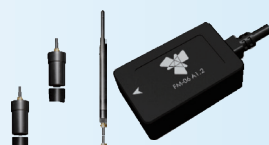


双卫星导航系统异构冗余备份

(RTK定位系统&单点定位系统)



双链路冗余备份(4G&数传链路)



双航向定位系统冗余备份(RTK双天线定向&磁罗盘)



激光&单目视觉冗余备份(引导降落)

▼ 冗余设计



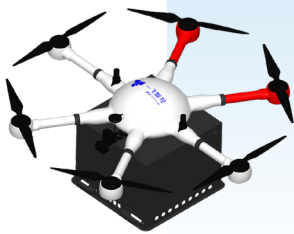
紧急伞降



断桨保护设计

产品参数

“览雀D6”物流无人机



通用: 机臂可拆, 脚架、载荷可更换
精准: 厘米级高精度定位
灵活: 可以抛货、自动装卸货
冗余: 卫星导航系统冗余设计(GPS+RTK)
航向双冗余设计(磁罗盘+RTK)
飞机降落引导传感器冗余设计(单目视觉+RTK+激光雷达)

轴距: 1.2m
外观尺寸: 1.8m×1.8m×0.51m
最大商载: 8kg
最大起飞重量: 21kg
最远飞行距离: 20km
抗风等级: 5级
防护等级: IP54
最大续航: 30min
货箱尺寸: 可定制
兼容抛货: 支持

“鸾凤”物流无人机



专业: 货箱集成式设计;兼容手动和自动放货
智能: 智能监控功能: 电调电机状态、电池状态
桨正位技术: 智能桨叶位置定位
智能充电技术: 配合“梧桐”机库实现自动充电
精准: 厘米级高精度定位
冗余: 卫星导航系统冗余设计(GPS+RTK)
航向双冗余设计(磁罗盘+RTK)
飞机降落引导传感器冗余设计(单目视觉+RTK+激光雷达)

轴距: 1.2m
外观尺寸: 1.4m×1.4m×0.63m
最大商载: 5kg
最大起飞重量: 23kg
最远飞行距离: 10km
抗风等级: 5级
防护等级: IP54
最大续航: 20min
货箱体积: 30L
兼容抛货: 支持

“驿桐”自动机场



智能: 自动无人机户外存放/防护
无人机自动充电
集成风力、温度等气象监控, 实时飞机调度
安全: 智集成视频监控, 实现远程设备监控
集成传感器, 自动感知周围环境, 自动决策飞机起降
扩展性: 增加自动机场, 实现扩展航程和航时
兼容性: 可以兼容不同的飞机平台, 同时可以兼容无人车

尺寸: 天窗打开: 3.7×2×2m
天窗关闭: 2×2×2m
重量: 700kg
防护等级: IP54
电源: 单相220VAC
充电时间: 1小时
支持: UPS备用电源
气象站支持: 选配
RTK云基站: 选配
外部视频监控: 支持

气象站&RTK云基站



气象站: 风力、风向、雨雪、温度、湿度、气压气象信息
RTK基站: 提供RTK差分数据源提供基础数据服务, 为巡检无人系统调度无人机执行巡检任务时提供数据依据和安全保障

■ 应用场景

快递外卖

农村地区、山区、丘陵、海岛、城市的陆路交通不便地区。

特色生鲜

特色生鲜农产品从产地迅速配送给用户的时效问题。

医疗冷链

建立疫苗、血清、药品等医药物品的空中配送网络，实现在覆盖区域内建立应急响应机制，解决国内广大农村，偏远地区的医药物资的配送时效和成本问题。

军民融合

恶劣环境和高风险空中补给任务，能够提高军队在复杂条件下快速补给和持续保障能力。



扫码关注 一飞智控