

智能工业级无人机领航者  
**巡检无人机系统**

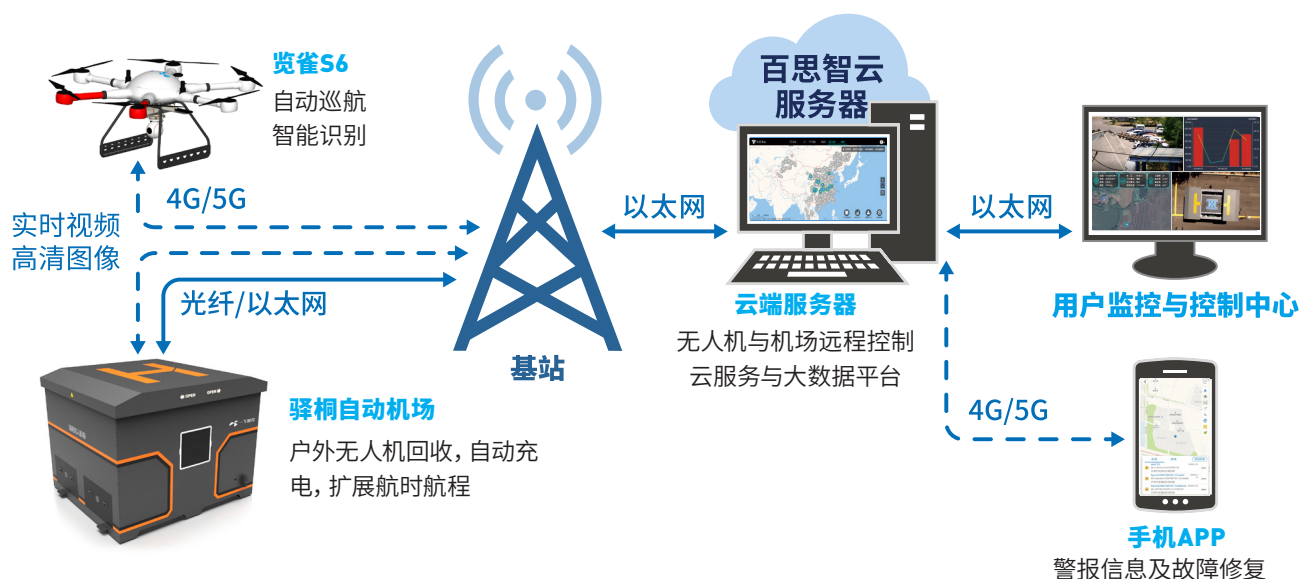
## 自动巡检安防系统介绍

自动巡检安防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，“览雀S6”无人机和云平台软件系统。用户可以在任务区域就近部署自动机场和无人机，实现远程控制无人机全自动起降，全自动连续执行巡检任务，实现无人值守、连续工作、极速响应的“无人化”作业模式，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巡检覆盖范围、减少操作人员的参与。

## 系统介绍



## 系统拓扑



## ■ 工作流程

### 3 自动探测

载荷可以根据任务自动调焦细看，实时传输图像视频到云数据平台。

### 4 自动回舱

任务自动执行完毕或者电池电量预警时，系统引导至附近机场，精准降落，自动充电。

### 5 数据分析

载荷传回的图像视频数据等，可借助专业软件进行数据分析工作。

### 1 自动起飞

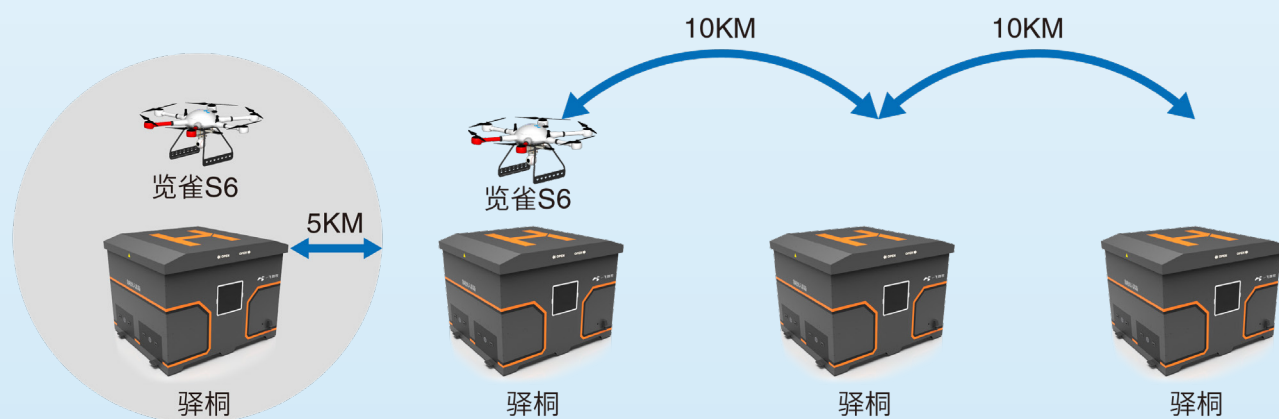
中控室下达巡检指令或者根据预设时间，无人机自动从机场起飞。

### 2 自动巡航

无人机按照预设的航线自动巡航，并根据具体的巡检任务进行定点悬停。

## 自动配送工作流程

## ■ 工作模式



## 性能可靠

### 安全设计



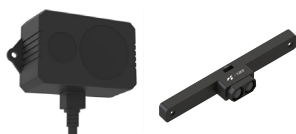
**双卫星导航系统异构冗余备份**  
(RTK定位系统&单点定位系统)



**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)



**紧急伞降**



**断桨保护设计**

## 应用场景



**电网巡检**

针对高压输电线路的巡线，检查缺陷、变化。实现精准自动化的高频次电力巡检任务。无人机可搭配无人机场作业，或无人机机群作业。



**管道巡检**

针对石油、天然气管道巡检多种场景，把机场布置在相应的任务区域，实现远距离无人化巡查。



**道路巡检**

针对高速、公路等进行路况勘察，事故疏导，检测路段破损情况，解决现有人工作业的时效性问题。



**航道巡检**

针对航道、河道、港口等场景，进行无人机常态化巡视，确认安全情况及辅助进行安全问题处理。

## 产品特点



全自动



快速充电



自动巡航



极速响应



扩展航时



防雨防尘



AI 管理



降本增效

## 产品参数

### “览雀S6”巡检无人机



**通用:** 机臂可拆, 脚架、载荷可更换

**精准:** 厘米级高精度定位轴距: 1.2m

外观尺寸: 1.8m\*1.8m\*0.51m

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

最大飞行海拔高度: 5000米

载荷: 30倍光学镜头(可定制)

脚架: 智能脚架适配机场(可定制)

### “驿桐”自动机场



**智能:** 无人机自动入库充电, 集成风力、温度等气象监控, 实时飞机调度

**安全:** 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:** 增加自动机场, 实现扩展航程和航时

**兼容:** 可兼容不同的飞机平台

尺寸: 天窗打开: 4×2.3×2m

天窗关闭: 2.3×2.3×2m

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



官方微信 一飞智控



官方微博 一飞智控无人机表演