

中国警用装备十大品牌  
国家级高新技术企业 自主研发专利产品



**HARWAR**<sup>®</sup> 哈瓦  
ACE UAV SYSTEM

哈瓦·特种装备无人机  
HARWAR SPECIAL EQUIPMENT UNMANNED AERIAL VEHICLE

# 哈瓦·特种装备无人机—战斧察打一体系列

HARWAR SPECIAL EQUIPMENT UNMANNED AERIAL VEHICLE

## 基本参数



哈瓦战斧 6 轴 12 旋翼无人机  
Tomahawk-H16-V12



哈瓦战斧 6 轴 6 旋翼无人机  
Tomahawk-H16-V6



单架多次任务



720°全向感知



超大载重



高快稳准

产品名称	战斧6轴6旋翼 (普通版)	战斧6轴6旋翼 (5G版)	战斧6轴12旋翼 (普通版)	战斧6轴12旋翼 (5G版)			
产品型号	Tomahawk H16-V6	Tomahawk H16-V6-5G	Tomahawk H16-V12	Tomahawk H16-V12-5G			
机身尺寸	1530mm×1750mm×830mm						
飞机轴距	1650mm						
续航时间	≤ 60min	≤ 60min	≤ 60min	≤ 60min			
最大载荷	≤15kg	≤15kg	≤25kg	≤25kg			
飞行半径	≤15km	5G信号覆盖	≤15km	5G信号覆盖			
作业温度	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+65 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+65 °C			
拆装时间	≤2min	≤2min	≤2min	≤2min			
动力电池	28000mAh	28000mAh	28000mAh	28000mAh			
飞行速度	≤ 18m/s	≤ 15m/s	≤ 18m/s	≤ 15m/s			
飞行高度	≤ 5834m	≤ 5500m	≤ 5834m	≤ 5500m			
抗风能力	7级	7级	7级	7级			
防沙防尘	IP65	IP65	IP65	IP65			
防雨级别	中雨	中雨	中雨	中雨			
标配功能	智能飞行	仿地飞行、指点飞行、指点任务、断点续飞、AB点起降、一键起降、一键返航、航线规划、多任务管理					
	安全防护	抗磁干扰、三冗余保护、低电返航、失联返航、断桨保护					
	全向避障	720°避障、感知范围≤200米					
	卫星定位	北斗、GPS、GLONASS、RTK 三星七频					
	定位精度	水平±0.02米 垂直±0.05米					
	机身材质	碳纤维复合材料+航空铝材					
飞机颜色	标配颜色	选配颜色					
	炭黑	警航白	蓝白	警航黑	墨绿	天空灰	红色

## 应用载荷



高空前发射模块



高空远程发射挂架



高空下发射模块



空中网枪抓捕模块II



三光多功能模块



垂直拉烟模块



救生圈抛投模块

# 哈瓦·特种装备无人机—MEGA系列

HARWAR SPECIAL EQUIPMENT UNMANNED AERIAL VEHICLE



哈瓦 4 轴 8 旋翼无人机  
MEGA-V8-F50



哈瓦 4 轴 8 旋翼无人机 (双电版)  
MEGA-V8-F30



哈瓦 4 轴 4 旋翼无人机  
MEGA-V4-F10

## 基本参数



高 高品质  
高性能 高适配



快 拆装快  
作业快 上手快



稳 多重安全防护  
多项质检认证



准 高灵敏度传感器  
厘米级定位

产品名称	MEGA4轴4旋翼无人机	MEGA4轴8旋翼 (单电版)	MEGA4轴8旋翼 (双电版)	MEGA4轴8旋翼 (5G版)			
产品型号	MEGA-V4-F10	MEGA-V8-F50	MEGA-V8-F30	MEGA-V8-F50-5G			
机身尺寸	735×725×397(mm)	840mm×990mm×580mm					
飞机轴距	900mm	1050mm					
续航时间	≤ 40min	≤ 60min	≤ 67min	≤ 60min			
最大载荷	≤2kg	≤6kg	≤3kg	≤6kg			
飞行半径	≤15km	≤15km	≤15km	5G信号覆盖			
作业温度	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+65 °C			
拆装时间	≤40s	≤2min	≤2min	≤2min			
动力电池	34000mAh	34000mAh	31000mAh	34000mAh			
电池数量	1	1	2	1			
桨叶尺寸	22寸	27寸	27寸	27寸			
动力系统	H5	H7	H7	H7			
飞行速度	≤ 14m/s	≤ 18m/s	≤ 18m/s	≤ 15m/s			
飞行高度	≤ 4000m	≤ 5828m	≤ 5500m	≤ 5500m			
抗风能力	5级	7级	7级	7级			
防沙防尘	IP64	IP64	IP64	IP64			
防雨级别	小雨	小雨	小雨	小雨			
标配功能	智能飞行	仿地飞行、指点飞行、指点任务、断点续飞、AB点起降、一键起降、一键返航、航线规划、多任务管理					
	安全防护	抗磁干扰、三冗余保护、低电返航、失联返航、断桨保护					
	卫星定位	北斗、GPS、GLONASS、RTK 三星七频					
	定位精度	水平±0.02米 垂直±0.05米					
	机身材质	碳纤维复合材料+航空铝材					
飞机颜色	标配颜色						
		炭黑	警航白	蓝白	警航黑	墨绿	天空灰

# 哈瓦·特种装备无人机

HARWAR SPECIAL EQUIPMENT UNMANNED AERIAL VEHICLE



哈瓦便携多功能 6 轴 6 旋翼无人机  
HW-601 ( 察打一体 )



哈瓦便携多功能 6 轴 6 旋翼无人机  
HW-601 ( 察照一体 )










哈瓦蜂刺高速无人机  
HW-V4

## 基本参数

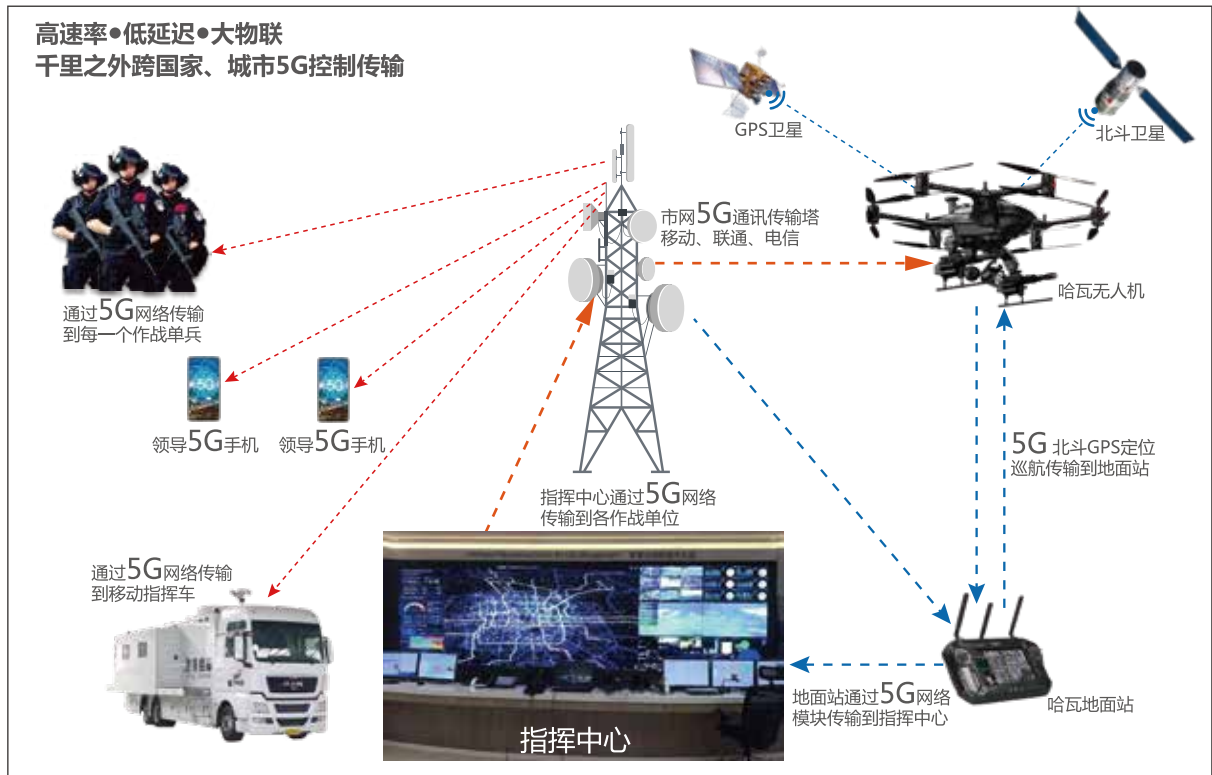
机身尺寸	1450mm*1436mm*587mm ;
机身重量	8.45KG ;
飞机轴距	1450mm ;
有效载重	≤4kg ;
动力电池	30000mAh智能电池 ;
飞行速度	≤20m/s ;
飞行高度	≥5000m ;
飞行半径	≤10km ;
续航时间	≤空载50min ;
抗风能力	≥6级 ;
机身材质	碳纤维复合材料 ;
作业温度	-30°C到+65°C ;
智能飞行	仿地起飞、指点飞行、指点任务、断点续飞、AB点起降、一键起降、一键返航、航迹规划、多任务管理 ;
安全防护	抗磁干扰、冗余保护、低电返航、失联返航、断桨保护 ;
折叠方式	盘覆式
卫星定位	北斗、GPS、GLONASS、RTK三星七频 ;
拆装方式	整机2分钟免工具拆装 ;
便携性	配备专用单兵携行背包 ;
★六轴六旋翼一体化机身，具备断桨保护功能 ;	
★碳纤维复合材料一体成型，表面耐强腐蚀性喷漆处理，机身轻、机体强度、刚度高，环抱式机臂 ;	
飞机颜色	标配颜色
	选配颜色
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  天空灰         </div> <div style="text-align: center;">  警航白         </div> <div style="text-align: center;">  蓝白         </div> <div style="text-align: center;">  警航黑         </div> <div style="text-align: center;">  墨绿         </div> <div style="text-align: center;">  炭黑         </div> <div style="text-align: center;">  红色         </div> </div>

## 基本参数

机身尺寸	376mm*446mm*385mm ;
机身重量	1.8kg ;
有效控制距离	≤3km ;
最大飞行速度	44.4m/s ;
续航时间	30min ;
有效载重	≤500g ;
飞行半径	≤3km ;
起飞、撤收时间	≤2min ;
采用广角、长焦双镜头设计 ; VR眼镜第一视角操控 ;	
飞机颜色	标配颜色
	选配颜色
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  炭黑         </div> <div style="text-align: center;">  警航白         </div> <div style="text-align: center;">  蓝白         </div> <div style="text-align: center;">  警航黑         </div> <div style="text-align: center;">  墨绿         </div> <div style="text-align: center;">  天空灰         </div> <div style="text-align: center;">  红色         </div> </div>

# 哈瓦通讯链路传输解决方案

HARWAR COMMUNICATION LINK TRANSMISSION SOLUTION



## 地面站控制系统

GROUND CONTROL STATION SYSTEM



单兵手持地面站

HGCS-30



车载地面站

GCS-22EX

### 功能特点



智能驾驶



安全飞行



精准操控



便携易用

- ▶ 哈瓦地面控制系统全系采用合金材质，抗干扰、高集成、轻量化设计
- ▶ 单兵手持地面站及车载地面站显示屏采用高亮阳光可视屏、双霍尔机械摇杆、集图传、数传、RTK、遥控器于一体
- ▶ 智能黑匣子、智能电源管理系统、智能预警系统
- ▶ 专业地面站软件，智能多任务规划
- ▶ 专业操控设置，自动巡航、仿地飞行、断点续飞、一键起降、一键返航、一键悬停、失联自主返航、低电自主返航

# 功能应用

FUNCTION APPLICATION

## 01 | 情报侦察取证类功能模块

Intelligence reconnaissance module



### YT-IRVL 双目成像模块

**应用介绍：**可见光、红外热成像双目云台，可见光30倍光学变焦，24h用于安保巡察，毒品查缉，范围搜索，边防偷渡走私监察，人口、珍惜动植物贩卖追查，越狱逃犯追踪等。



### YT-3KFL 三光多功能模块

**应用介绍：**可见光、红外热成像、激光测距三光云台，可见光30倍变焦，24h用于安保巡察，毒品查缉，边防偷渡走私监察及可疑目标定位，越狱逃犯追踪定位等。



### YT-36XNV 36倍黑光级夜视模块

**应用介绍：**微光夜视36倍光学、32倍数字变焦，昼夜自动切换，24h用于安保巡察，群体事件，毒品查缉，边防偷渡走私监察，越狱逃犯追踪，肇事逃逸、应急车道非法占用取证等



### YT-30XZT 4K30倍变焦侦察模块

**应用介绍：**像素1200万，全画幅，高清4K画质，30倍光学变焦，用于安保巡察，群体事件，毒品查缉，边防偷渡走私监察，越狱逃犯追踪，肇事逃逸、应急车道非法占用取证等。



### YT-IRI II 智能红外热成像模块

**应用介绍：**640X480像素非制冷热成像仪，细微温差感测，锁定跟踪、用于夜间边防偷渡、走私巡察、大范围夜间搜查，电力、加油站等地区火源、热源监测、巡察。



### YT-36XZ 36倍变焦侦察模块

**应用介绍：**可见光36倍光学变焦，1080P高清显示，用于安保巡察，群体事件，毒品查缉，边防偷渡走私监察，越狱逃犯追踪，肇事逃逸、应急车道非法占用取证等。

## 02 | 三维地理信息航测类功能模块

3D Geographic Information module



### YT-5POPC V 五镜头倾斜模块

**应用介绍：**总像素3亿、支持1:500测图，三维效果图像可测量坐标、尺寸、面积、体积、通视区域、高程数据。用于智慧城市、智慧安防智慧交通、智慧水利等项目建设。



### YT-5POPC III 五镜头倾斜模块

**应用介绍：**总像素1.92亿、支持1:500测图三维效果图像可测量坐标、尺寸、面积、体积通视区域、高程数据。用于智慧城市、智慧安防、智慧交通、智慧水利等项目建设。



### YT-RX1 正射模块

**应用介绍：**像素4240万、全画幅，二维平面快速成图，图像可测量尺寸、面积，用于路况采集、毒品种植监察，受灾情况快速采集城市建设规划等。



### YT-LiDAR 激光雷达航测模块

**应用介绍：**高精快速成图，可透雾、穿透地表植物，24h不间断作业，三维点云图像可测量坐标、尺寸、面积、高程数据。用于智慧城市智慧安防、智慧交通、智慧水利等项目建设。

## 03 打击震慑类功能模块

Attack function module



### YT-SGG 高空前发射模块

**应用介绍：**射程 < 100m，瞄准辅助，电子击发，装弹5枚，口径38mm；弹药：爆震弹/催泪弹/动能弹/染色弹/烟雾弹，用于处置暴力恐怖犯罪严重暴力犯罪、人质解救、边防偷渡、走私等



### YT-95-1LC 高空远程发射挂架

**应用介绍：**射程≤400m，瞄准辅助，装弹30发，口径5.8mm，用于处置暴力恐怖犯罪、严重暴力犯罪，人质解救，边防偷渡走私，缉毒抓捕、越狱逃犯反抗拒捕等



### YT-SGL 高空下发射模块

**应用介绍：**瞄准辅助，电子击发，装弹6枚，口径38mm，弹药：爆震弹/催泪弹/动能弹/染色弹/烟雾弹，用于处置群体暴乱、暴力恐怖犯罪、严重暴力犯罪、人质解救、边防偷渡走私等



### YT-SGLII 高空下发射模块II

**应用介绍：**俯仰调节，电子击发，装弹6枚，口径38mm，弹药：爆震弹/催泪弹/动能弹/染色弹/烟雾弹，用于处置群体暴乱、暴力恐怖犯罪、严重暴力犯罪、人质解救、边防偷渡走私等



### YT-MCSII 空中网枪抓捕模块II

**应用介绍：**冷驱动，发射9m<sup>2</sup>防爆网，射程15~25m，瞄准辅助，用于犯罪嫌疑人控制抓捕，小型飞行器拦截，凶猛动物袭人控制抓捕等。



### YT-MCS 空中网枪抓捕模块

**应用介绍：**冷驱动，发射9m<sup>2</sup>防爆网，射程5~15m，瞄准辅助，用于犯罪嫌疑人控制抓捕，小型飞行器拦截，凶猛动物袭人控制抓捕等。



### YT-3KLS 察打一体模块

**应用介绍：**侦察、打击、抛投三功能集成，侦察部分配备可见光和激光定位模块，可见光30倍变焦，激光瞄准，装弹4枚，口径38mm，配备双抛投挂钩，自动开钩，单个挂钩投放重量≤1Kg，用于处置暴力恐怖犯罪严重暴力犯罪、人质解救、边防偷渡、走私等。



### YT-SGCI 垂直拉烟模块

**应用介绍：**发烟体多色可选，装载12发，发烟持续≤90秒，电子击发，用于群体性暴乱事件，人质解救掩护，群体违法示威游行驱散等。

## 04 运输补给类功能模块

Transportation supplies module



### YT-FAC 物资抛投模块

**应用介绍：**垂直抛投，瞄准辅助，载重 < 2.5kg，内舱容积10L，自动开关舱门，统一快拆接口，用于通讯设备、急救包、防毒面具等物资抛投。



### YT-CS03 多功能抛投模块

**应用介绍：**垂直抛投，自动开钩，单个挂钩投放重量≤4kg，整体抛投重量≤16kg，内置高清摄像头，抛投过程高清视频画面实时回传监控，用于绳索、工具、速食、急救包、防毒面具等物资抛投。



### YT-MSP 线轮无损投送模块

**应用介绍：**无人机非降落式线轮垂直投送，投送过程高清画面实时回传监控，载重 < 5kg、自动开钩，用于血浆、通讯设备、防毒面具、绳索、急救包等物资精准投送。



### YT-MSPL 线轮无损投送模块

**应用介绍：**无人机非降落式线轮投送50m < 25kg、100m < 10kg，200m < 5kg用于血浆、工具、通讯设备、便携单架、小型医疗设备、精密仪器、食物等物资投送。

## 05 应急救援类功能模块

Emergency rescue application module



### YT-LJCS 救生衣抛投模块

**应用介绍：**救生衣型号：TYPE-A，数量4件，1080P高清抛投辅助瞄准视角，可快速准确抛投救生衣给指定人员或指定地点，用于水灾、翻船失足落水、车辆坠河等救援抛投。



### YT-JY 救援艇抛送模块

**应用介绍：**救援艇最大载重：265kg，可通过无人机非降落式线轮投送，投送过程及效果高清视频画面实时回传监控，用于水灾、翻船、失足落水、车辆坠河等救援抛投。



### YT-IMH 排爆机械手模块

**应用介绍：**抓取10kg，全关节一键联动，1080P高清摄像头，探照灯，转移过程高清画面实时回传监控，用于爆炸物，易燃易爆危险品，高危辐射物，剧毒、强腐蚀危化品转移。



### YT-LBCS 救生圈抛投模块

**应用介绍：**垂直抛投，装载2个，瞄准辅助，抛投过程及效果高清画面实时回传监控，可快速准确抛投给指定人员或指定地点，用于水灾翻船、失足落水、车辆坠河等救援抛投。



### YT-FEDP 高空灭火喷射模块

**应用介绍：**喷管喷射方向配备红外热成像及激光测距，可实时监测火势走向并精准获取火源位置，单次可挂载8kg超细干粉利用喷管对火源进行精准灭火，用于高空着火点灭火。

## 06 辅助类功能模块

Auxiliary function module



### YT-GDS 四合一气体探测模块

**应用介绍：**配备复合式气体检测仪，气体监测种类：H<sub>2</sub>S、CO、O<sub>2</sub>、可燃性气体浓度检测，传感器携带数量：4种，气体采集数据实时回传，用于危爆险情探测、气体泄漏探测、环保监测等。



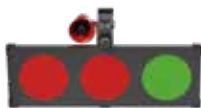
### YT-GDSII 八合一气体探测模块

**应用介绍：**配备复合式气体检测仪，气体监测种类 > 50种，PM2.5传感器、温湿度固定传感器、传感器携带数量：6种，气体采集数据实时回传，用于危爆险情探测、气体泄漏探测、环保监测等。



### YT-BDS 条幅宣传模块

**应用介绍：**条幅规格：宽55cm×长600cm，单次装载条幅数量1条，遥控展开、投放，用于大型活动开/闭幕欢迎词、法规政策宣传等条幅投放。



### YT-ECS 紧急指挥模块

**应用介绍：**高清LED屏闪烁频率 > 200次/min，可视距离 > 800m，喇叭声音100分贝，用于交通拥堵、停电路段、高速公路交通事故、应急车辆拥堵路段交通疏导及指挥。



### YT-CS02 喊话抛投模块

**应用介绍：**垂直抛投，自动开钩，投放重量 ≤ 10Kg，投送过程及效果高清画面实时回传监控喇叭声音100分贝，用于可视化指挥、工具、通讯设备、速食、绳索等物资抛投。



### YT-SL02 空中照明模块

**应用介绍：**高亮度6500LM光源系统，大功率低能耗。强光、高亮爆闪两种光源控制模式，照射区域高清视频画面实时回传。用于夜间搜捕、搜救光源提供、空中照明。



### YT-LS01 空中喊话模块

**应用介绍：**模块支持无线数字音频传输，喇叭声音120分贝，可视区域高清画面实时回传。用于可视化指挥、被困人群疏导、法规政策喊话宣传、被困人员喊话安抚、犯罪份子喊话劝导等。



### YT-DSI 喊话警灯驱散模块

**应用介绍：**支持无线数字音频传输，声音120分贝，警灯警示，用于可视化指挥、空中警灯震慑警示、被困人群疏导、法规政策喊话宣传、被困人员喊话安抚、犯罪份子震慑劝导等。

# 哈瓦无人机智能机场

HARWAR UAV INTELLIGENT AIRPORT

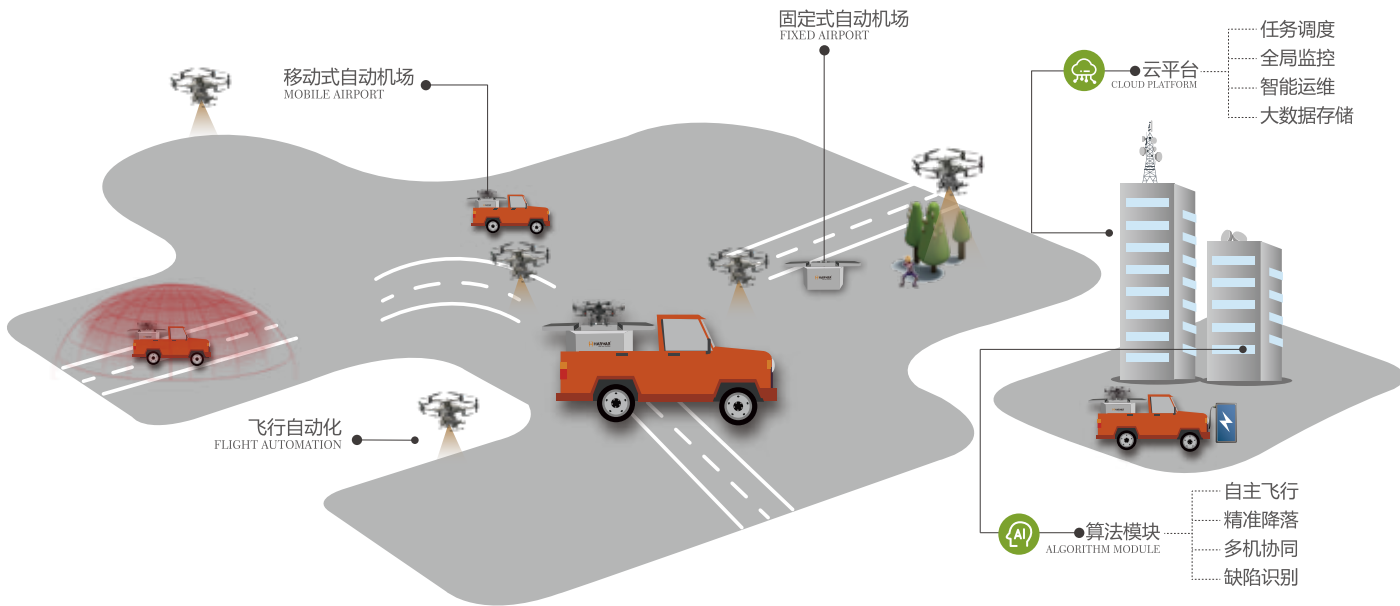
## 01 [ 移动式自动机场 ]

MOBILE AIRPORT

### [ 自动机场简介 ]

INTRODUCTION TO SMART AIRPORT

哈瓦智能自动机场，无人机全自动化作业，用户云平台设定作业任务并下发，自动机场接收指令，派出无人机作业，系统全自动化操作，云平台实时查看作业情况，管控作业进度。巡检数据上传，云平台AI缺陷识别，自动生成报告。支持多台集中式统一管理及远程统一智能运维。可选用车载移动式巡检或固定式巡检，支持长距离、大范围布点。

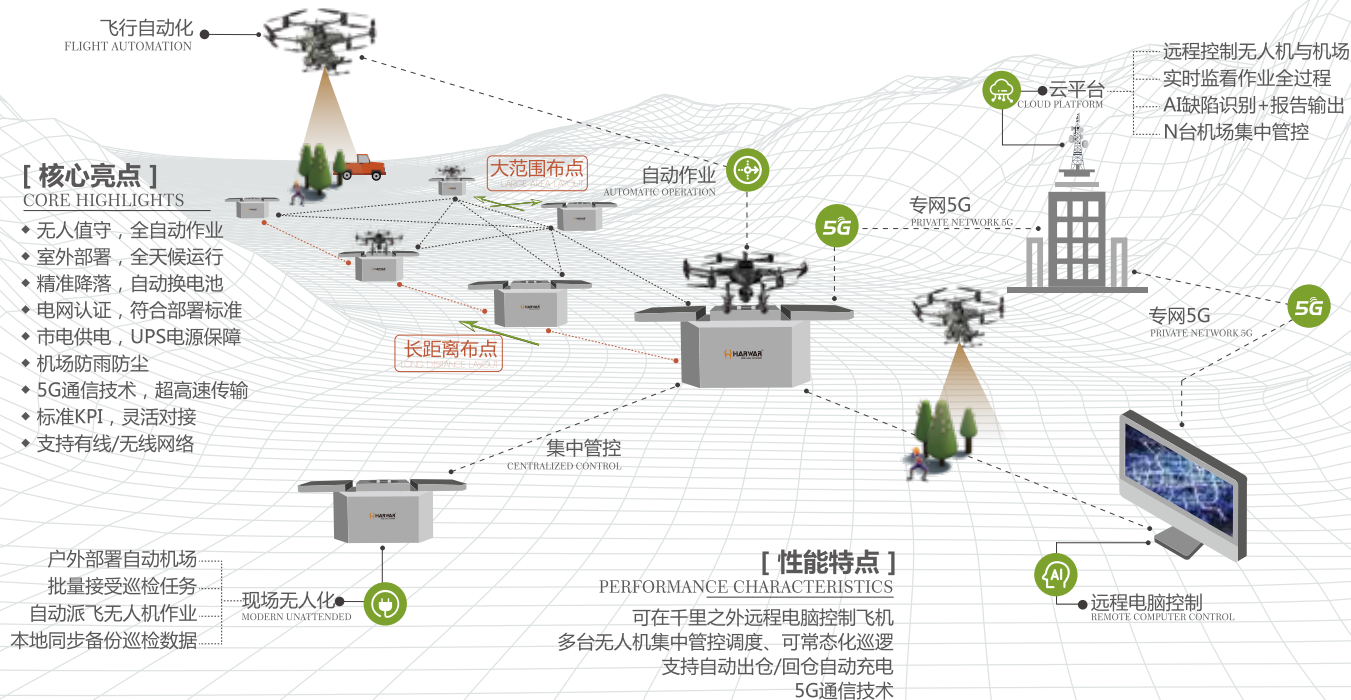


## 02 [ 固定式自动机场 ]

FIXED AIRPORT

### 无人机飞行模式 UAV FLIGHT MODE

- 仿地飞行
- 航线飞行



# 哈瓦高空系留中继无人机

HARWAR HIGH ALTITUDE CABLE RELAY UAV



## [ 主要参数 ]

### Main Parameters Of Flight Platform

机身尺寸	1530mm × 1750mm × 830mm
飞机轴距	1650mm
空机重量	20kg
系留飞行爬升速度	≤3m/s
系留飞行下降速度	≤2m/s
飞行高度	100m
最大载重	20kg
最大起飞重量	≤45kg
飞行高度	200m
最大载重	10kg
最大起飞重量	≤40kg
飞行高度	300m
最大载重	5kg
最大起飞重量	≤35kg
悬停时间	≤24h
抗风能力	7级
防雨级别	中雨
防沙防尘	IP65
作业温度	-40 °C~+65 °C

## [ 主要用途 ]

### Main Applications

中继通讯 定点监视  
移动基站 现场直播  
空地一体火力组网

## [ 技术特点 ]

### Technical Features

- ◆ 配合300米系留系统可持续留空不低于12小时
- ◆ 一体化碳纤维复合材料流线型机身
- ◆ 模块化及插拔式结构,方便携带运输
- ◆ 可选挂多种任务载荷
- ◆ 卓越的动力冗余,断桨保护功能
- ◆ 防尘防沙设计,可抗中雨
- ◆ 风速感知,可抗风7级
- ◆ 720° 全向感知避障
- ◆ 可独立使用或装载地面各类型装甲车结合使用



## [ 地面端特性 ]

### Ground Unit Parameters

线缆长度: 350m 输入电流: 75A~Max  
输出电流: <15A 输入电压: AC220V±10%  
输出电压: 可调节650V~1000V  
输出功率: ≥10KW  
全自动收放线

哈瓦高空系留中继无人机  
H16-V6-ST

# 哈瓦无人机警务实战演练

HARWAR UAV ACTUAL COMBAT DRILL OF POLICE



▲ 国务委员、公安部部长赵克志参观哈瓦无人机



▲ 哈瓦无人机参加福建省公安机关无人机实战演练



▲ 深圳福田公安列装哈瓦无人机进行实战演练



▲ 公安特警运用哈瓦无人机进行反恐维稳训练



▲ 武汉公安“军运安保”誓师大会哈瓦无人机集群演练



哈瓦国际航空技术（深圳）有限公司是一家致力于特种装备无人机研发与制造的国家级高新技术企业。


公司总部坐落于中国深圳市龙华区观澜新湖路“哈瓦国际航空产业园”，全自主设计、研发、制造的无人机通过了ISO9001、ISO14001、ISO45001等质量体系认证，国家工业和信息化部电子第五研究所检测认证，公安部检测认证，国家光电子信息产品质量监督检验中心认证，CEPRI中国电力科学研究院检测认证。


公司目前拥有发明专利、软件著作权等290余项，哈瓦警用无人机系列已全系入围公安部协议采购目录（012），先后荣获中国AAA级信用企业、国家级高新技术企业、中国警用装备科技创新大奖、阿联酋警用无人机优秀产品奖，中国无人机创新十强企业、中国无人机十大创新品牌、中国警用装备十大品牌、中国安防无人机十强、中国十大特种装备品牌、2020抗疫创新产品奖、广东省安防无人机工程技术研究中心、5G应用最具成长性企业、大湾区机器人与人工智能十大科创项目、高端装备制造行业最具投资价值团队及最具投资价值企业TOP5、科技创新领军人物TOP10等荣誉称号。


目前，哈瓦特种装备无人机市场布局主要为公共安全、应急救援、地理信息测绘等多个领域，按功能应用主要有“侦察、打击、察打一体、运输补给、应急救援、掩护、三维地理信息测绘、通信中继”。2018年，哈瓦无人机地理信息测绘采集成果，被中国工程院“泰斗”刘先林院士及测绘专家组成员，评定为“国内领先、国际先进水平”，并被举荐代表中国参加联合国世界地理信息大会；在2019年，被应用于在京举行的“中国70周年大庆”安保部署，任务结束后获得公安部领导的高度认可并给予感谢信。哈瓦无人机侦察应用，2017年，协助遵义市公安局刑侦支队破获“11.1播州专案”；2018年，协助内蒙古公安厅缉毒总队，侦破锡林郭勒盟“12.28特大制毒案”；2019年，协助深圳市公安局，完成“新中国成立70周年”的大型安保任务。

### 哈瓦国际航空技术（深圳）有限公司

Harwar International Aviation Technology(Shenzhen)Co.,Ltd.

 深圳市龙华区观澜新湖路28号哈瓦国际航空产业园

 +86 138 2365 0679（王杰） 0755-82425776

 info@harwar.com

 www.harwar.com



\*为了不断提升用户满意度，产品将持续升级，资料可能与实际产品有所差异，请以实物为准。

V202112