



产品目录

智慧消防无人机

目 录

1、公司简介	1
2、应用案例	2
3、集群编队飞行	3
4、消防管理平台	4
5、消防定制机型	5
5.1、4-50DXF 四轴八翼无人机平台	5
5.2、6-30D 六翼无人机：消防专用	6
5.3、4-50DXF 四轴八翼无人机：城市消防专用	7
5.4、8-50DS 八翼无人机：森林消防专用	8
5.5、6-100D 十二翼消防无人机.....	9
6、平台配置实例	10
6.1、4-50DXF 城市消防破窗灭火系统	10
6.2、4-50DXF 森林消防灭火系统	11
6.3、4-50DXF 森林消防灭火 4 弹系统.....	12
6.4、4-50DXF 城市消防干粉喷射系统	13
6.5、8-50DS 森林消防灭火 2 弹系统	14
6.6、6-100D 消防灭火 2 弹系统 + 水袋	15
7、瞄准系统和地面站系统	16
8、H12 系列数字图传遥控器	18
8.1、产品特点.....	18

9、选配件 20

10、无人机定制应用方案 22

卡瑞姆（广东）航空科技有限公司

表 格

表 6-1 :4-50DXF 城市消防破窗灭火系统配置参数..... 10

表 6-2 :4-50DXF 森林消防灭火系统配置参数..... 11

表 6-3 :4-50DXF 森林消防灭火 4 弹系统配置参数..... 12

表 6-4 :4-50DXF 城市消防干粉喷射系统配置参数..... 13

表 6-5 :8-50DS 森林消防灭火 2 弹系统配置参数..... 14

表 6-6 :6-100D 消防灭火 2 弹系统配置参数..... 15

表 8-1 : 数字图传遥控器参数..... 19

卡瑞姆

(广东)

航空科技有限公司

1、公司简介

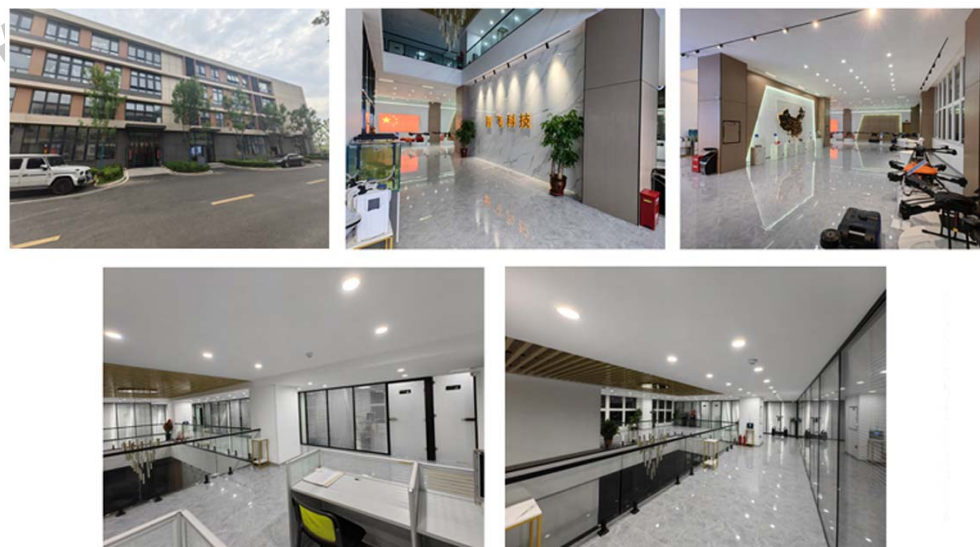
卡瑞姆（广东）航空科技有限公司是一家通用航空新技术综合性企业，公司成立于2020年，致力于中大型AI无人机、各行业应用无人机、特种无人机、无人机与特种重汽的结合应用于智慧消防等应急系统的研发与生产。公司主要技术精英来自北京航空航天大学重点实验室和工程研究中心，与全球多所顶尖高校、科研机构合作，推动技术研发与产业落地。

公司拥有完善的研发-生产-售后体系，公司自成立以来，凭借优良的产品质量、诚实守信的作风、过硬的技术支持，树立了良好的企业形象。公司无人机种类包括：城市消防无人机，森林消防无人机，应急救援无人机，物资补给无人机，反恐打击无人机，驱鸟无人机，巡查无人机，电力巡查架线无人机，物流无人机，载人无人机，特种作业无人机，无人机与特种重汽的结合应用于智慧消防等应急救援系统等。

► 战略合作单位



工作环境



2、应用案例



抛投喊话空中驱离无人机



高空侦查打击型无人机



对敌打击投弹型无人机



对敌打击喷火型无人机



抛投喊话空中驱离无人机



编队集群无人机



油动察打一体型无人机



高原食品药品弹药运输型无人机



消防投弹多功能无人机



空投物资（弹药）高原型无人机

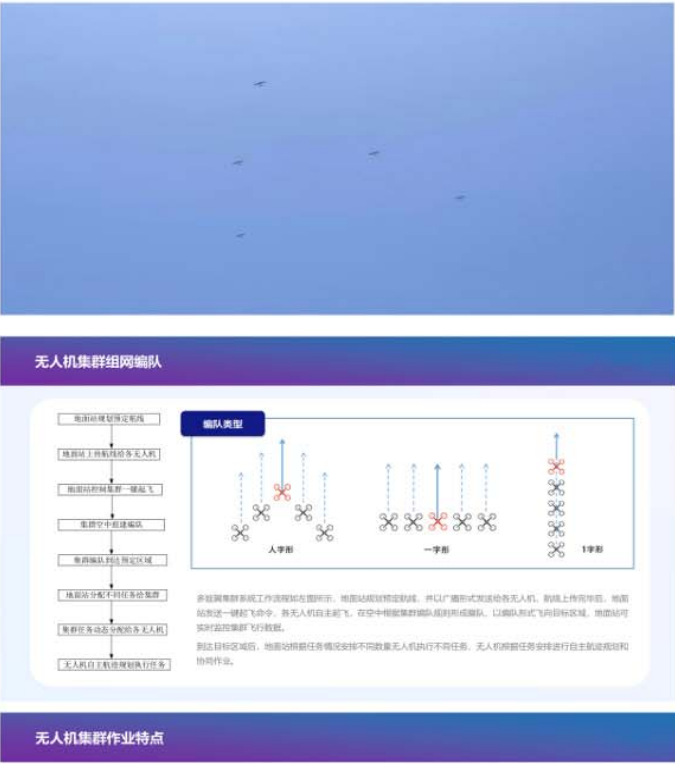


大载荷消防救援灭火无人机



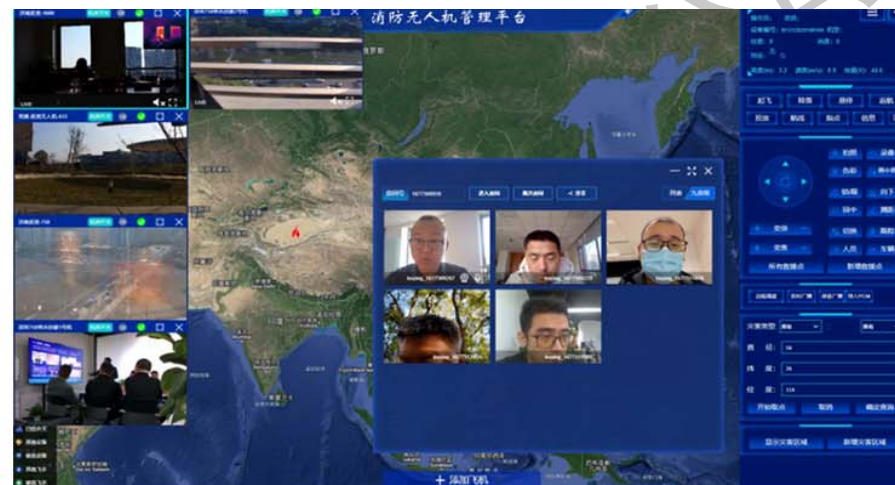
消防投弹空爆型大载荷无人机

3、 集群编队飞行



随着无人机自主化和组网化通信技术的发展，无人机的作战运用模式也在不断发展。单架无人机由于受到探测能力、载荷、视场角等因素限制，难以完成复杂的作战任务。采用多架无人机协同的方式，通过机间通讯，进行信息共享，扩大对环境态势的感知，实现协同任务分配、协同搜索、侦察与攻击，能有效提高无人机的生存能力和整体作战效能。无人化集群作战的产生，很大程度上弥补了无人机作战存在的“先天不足”。无人集群作战又有着一个更加生动贴切的名字——“蜂群战术”。正如自然界中的蜂群，集群中的个体单位小巧轻便、具有一定的攻击力，因为其数量庞大，使得整个集群拥有了强大的火力；是一种强有力的新型作战力量。

4、消防管理平台



救灾救援指挥管理平台

救援救灾功能是针对应急消防救援领域的重要应用。平台具有火情区域评估、火情点位置实时共享、指点飞行救灾等全方位一体化服务功能，配合调度系统，构成了“察援一体”的无人机救援救灾系统。巡察无人机可通过搭载的高清吊舱实时探测火情火势，并将火情位置上传到指控平台，指控中心可根据具体位置调度附近的灭火救援无人机或物资运输无人机，第一时间前往现场救援救灾。



5、消防定制机型

5.1、4-50DXF 四轴八翼无人机平台

4-50DXF 电动多旋翼无人机，以轻小型大载重“X”结构设计为基础，拥有 1800mm 轴距，体积小载重大，城市楼宇消防更加灵活，独立固态锂电池供电，提供大 85min 的空载续航能力。机身采用一体化碳纤维设计，保证无人机刚韧、高强度的产品质量，即使在高海拔、强风等恶劣环境下飞行，依然能保证平稳的航飞姿态及持久的续航能力。无人机配备全新设计的高性能电机、智能电调和高强度螺旋桨，以超大负载、高效率和出色的可靠性为各类行业应用提供风雨无阻的动力支持。产品广泛运用于应急救援、城市消防、森林消防、物资运输等领域。



5.2、6-30D 六翼无人机：消防专用

六球抛投系统，可挂载直径不大于 15 厘米的物体，可选配消防任务载荷。

平台参数：

- 名称：消防无人机
- 型号：3WWDZF6-30D3
- 轴距：1800mm
- 展开尺寸：1850mmX1850mmX720mm（不含螺旋桨）
- 折叠尺寸：620mmX620mmX720mm
- 产品结构：六翼
- 产品自重：18.5KG
- 最大负载：30KG
- 空载续航：≥ 70 分钟
- 负载续航：≥ 55 分钟（标准起飞重量）
- 抗风等级：≥ 8 级（风速 20-22 米/秒）
- 防护等级：IP56
- 巡航速度：0-20m/秒
- 飞行高度：≥ 2000 米（海平面起飞）
- 工作电压：62.3V
- 电池容量：62000MAh
- 遥控系统：H12+APP 地面站软件
- 传输方式：数图加密传输（可拓展 5G 传输）
- 摄像头：双轴云台（附带瞄准系统）
- 悬停精度：垂直± 5cm、水平± 5cm（差分 RTK 工作正常时）
- 飞行半径：≥ 10KM（可选配 30-50-100 公里版本）
- 最大航程：≤ 100KM（空载 20m/秒飞行速度）
- 自动驾驶：600 航点规划，自主飞行，自主巡查，具备察消一体功能（巡察消防），精准定位，自主避障，自主任务执行。
- 保护功能：失控返航，电子围栏，禁飞区设置，低电量报警返航，自主降落，障碍物躲避，短路保护，高度设定，距离设定（可选配）



5.3、4-50DXF 四轴八翼无人机：城市消防专用

可选配消防任务载荷。

平台参数：

- 名称：消防无人机
- 型号：3WWDZF4-50DXF
- 轴距：1800mm
- 展开尺寸：1940mmX1940mmX730mm（不含螺旋桨）
- 折叠尺寸：800mmX800mmX730mm
- 产品结构：四轴八翼（共轴设计）
- 产品自重：23.2KG
- 最大负载：60KG
- 空载续航：≥ 85 分钟
- 负载续航：≥ 55 分钟（标准起飞重量）
- 抗风等级：≥ 10 级（风速 25-28 米 / 秒）
- 防护等级：IP56
- 巡航速度：0-20m/ 秒
- 飞行高度：≥ 2000 米（海平面起飞）
- 工作电压：62.3V
- 电池容量：80000MAh
- 遥控系统：H12+APP 地面站软件
- 传输方式：数图加密传输（可拓展 5G 传输）
- 摄像头：双轴云台（附带瞄准系统）
- 悬停精度：垂直± 5cm、水平± 5cm（差分 RTK 工作正常时）
- 飞行半径：≥ 10KM（可选配 30-50-100 公里版本）
- 最大航程：≤ 100KM（空载 20m/ 秒飞行速度）
- 自动驾驶：600 航点规划，自主飞行，自主巡查，具备察消一体功能（巡察消防），精准定位，自主避障，自主任务执行。
- 保护功能：失控返航，电子围栏，禁飞区设置，低电量报警返航，自主降落，障碍物躲避，短路保护，高度设定，距离设定（可选配防无人机反制设备）
- 地面站：飞行数据实时回传，高度，速度，距离，卫星，航线，轨迹，电量，图像。黑匣子飞行数据记录（可导出，可实时将所有数据回传至指挥中心大屏幕）
- 4G 远程不限距离，统一管理调度指挥平台、可支持 500 多台无人机协同救援灭火，整个过程只需要 1 人即可完成，火点自动定位，精准救援。



5.4、8-50DS 八翼无人机：森林消防专用

挂载 2 枚 25L 空爆灭火弹，可选配消防任务载荷。

平台参数：

- 名称：消防无人机
- 型号：3WWDZF8-50DS
- 轴距：2800mm
- 展开尺寸：2950mmX2950mmX790mm（不含螺旋桨）
- 折叠尺寸：1900mmX800mmX790mm
- 产品结构：八翼
- 产品自重：31KG
- 最大负载：80KG
- 空载续航：≥ 90 分钟
- 负载续航：≥ 60 分钟（标准起飞重量）
- 抗风等级：≥ 10 级（风速 25-28 米/秒）
- 防护等级：IP56
- 巡航速度：0-20m/秒
- 飞行高度：≥ 2000 米（海平面起飞）
- 工作电压：62.3V
- 电池容量：140000MAh
- 遥控系统：H12+APP 地面站软件
- 传输方式：数图加密传输（可拓展 5G 传输）
- 摄像头：双轴云台（附带瞄准系统）
- 悬停精度：垂直± 5cm、水平± 5cm（差分 RTK 工作正常时）
- 飞行半径：≥ 10KM（可选配 30-50-100 公里版本）
- 最大航程：≤ 100KM（空载 20m/秒飞行速度）
- 自动驾驶：600 航点规划，自主飞行，自主巡查，具备察消一体功能（巡察消防），精准定位，自主避障，自主任务执行。
- 保护功能：失控返航，电子围栏，禁飞区设置，低电量报警返航，自主降落，障碍物躲避，短路保护，高度设定，距离设定（可选配防无人机反制设备）
- 地面站：飞行数据实时回传，高度，速度，距离，卫星，航线，轨迹，电量，图像。黑匣子飞行数据记录（可导出）（可实时将所有数据回传至指挥中心大屏幕）
- 4G 远程不限距离，统一管理调度指挥平台、可支持 500 多台无人机协同救援灭火，整个过程只需要 1 人即可完成，火点自动定位，精准救援。



5.5、6-100D 十二翼消防无人机

200 米 1.5 寸消防水带喷射套件，可选配消防任务载荷。

平台参数：

- 名称：消防无人机
- 型号：3WWDZF6-100D
- 轴距：2600mm
- 展开尺寸：2750mmX2750mmX950mm（不含螺旋桨）
- 折叠尺寸：1200mmX1000mmX950mm
- 产品结构：十二翼
- 产品自重：46KG
- 最大负载：100KG
- 空载续航：≥ 60 分钟
- 负载续航：≥ 30 分钟（标准起飞重量）
- 抗风等级：≥ 10 级（风速 25-28 米 / 秒）
- 防护等级：IP56
- 巡航速度：0-20m/ 秒
- 飞行高度：≥ 2000 米（海平面起飞）
- 工作电压：62.3V
- 电池容量：160000MAh
- 遥控系统：H12+APP 地面站软件
- 传输方式：数图加密传输（可拓展 5G 传输）
- 摄像头：双轴云台（附带瞄准系统）
- 悬停精度：垂直± 5cm、水平± 5cm（差分 RTK 工作正常时）
- 飞行半径：≥ 10KM（可选配 30-50-100 公里版本）
- 最大航程：≤ 100KM（空载 20m/ 秒飞行速度）
- 自动驾驶：600 航点规划，自主飞行，自主巡查，具备察消一体功能（巡察消防），精准定位，自主避障，自主任务执行。
- 保护功能：失控返航，电子围栏，禁飞区设置，低电量报警返航，自主降落，障碍物躲避，短路保护，高度设定，距离设定（可选配防无人机反制设备）
- 地面站：飞行数据实时回传，高度，速度，距离，卫星，航线，轨迹，电量，图像。黑匣子飞行数据记录（可导出）（可实时将所有数据回传至指挥中心大屏幕）
- 4G 远程不限距离，统一管理调度指挥平台、可支持 500 多台无人机协同救援灭火，整个过程只需要 1 人即可完成，火点自动定位，精准救援。



6、平台配置实例

6.1、4-50DXF 城市消防破窗灭火系统

目前城市高层住宅普遍在 50 米以不，高层灭火是消防的一大难题，消防员负重登楼高度< 20 层，国内消防车举升高度< 50 米，超高水炮车体积大，机动性差，准备时间长，错过救援灭火最佳时机，4-50DXF 消防无人机，体积小，载重大，机动性能强，可在城市高层楼宇之间快速救援灭火，携带 6 枚破窗灭火弹，有效针对高层住宅着火，击破玻璃同时释放干粉灭火剂进行火灾扑救，控制火情。并配备高清双轴摄像头可实时回传图像信息，第一视角 FPV 十字准星瞄系统，发射更加精准可靠。



表 6-1 : 4-50DXF 城市消防破窗灭火系统配置参数

发射器	灭火弹
自重：≤ 5.4KG	口径：60mm
弹容量：6 枚	自重：≤ 1.7KG
发射器口径：60mm	弹体长度：≤ 500mm
工作电压：5-7v	点燃方式：电打火
发射方式：电打火	发射初速：35m/s
最大射程：≤ 100 米	爆破方式：发射后延时 5 秒
材质：碳纤维 +7075 铝合金	灭火剂类型：ABC 超细干粉
瞄准方式 :FPV 第一视角十字准星瞄准	灭火能力：10m³ （全淹没）
破窗厚度：≤ 10mm （双层中空玻璃）	弹体材质：铝合金 + 工程塑料

表 6-1：4-50DXF 城市消防破窗灭火系统配置参数 (续上表)

发射器	灭火弹
发射精度：散布≤ 30CM （20 米距离）	破窗能力：具备破窗能力
保护功能：双开关 （电子保险）	

6.2、4-50DXF 森林消防灭火系统

森林消防是消防中的一大难题，普遍火情发现晚，火势发展迅速，消防人员安全隐患大到达火灾现场用时久，尤其是偏远交通不便的区域发生火灾，消防设备无法抵达火灾现场，载人直升机成本过高。4-50DXF 携带 1 枚 25L 水基或干粉定高智能灭火弹，可自行设定爆破高度（0-200 米可设定），空中自爆形成屏障层灭火效果更好，并配备高清双轴摄像头可实时回传图像信息，第一视角 FPV 十字准星瞄系统，投弹更加精准可靠。巡查同时发现火情及时扑灭，有效做到早发现早消灭，避免火势发展，真正的做到察消一体。灭火同时可在高空俯视地面观察火情发展，全面掌握火情信息辅助指挥员进行现场消防人员调度。



表 6-2：4-50DXF 森林消防灭火系统配置参数

对地测距雷达	灭火弹
测距范围：300 米	弹体尺寸：Φ 260mm-600mm
通讯类型：RS232TTL	爆破方式：定高自爆
工作电压：5-7v	灭火材料：干粉 / 水基
工作温度：-30° 至 70°	弹体容量：25L
测距精度：± 0.3m	灭火范围：80m³ （全覆盖）
通讯接口：4 枚	使用温度：-20° 至 70°

表 6-2：4-50DXF 森林消防灭火系统配置参数 (续上表)

对地测距雷达	灭火弹
投弹精度：± 0.2m	灭火级别：0.5A/13B/E/5F
功能作用：实时探测飞机距离地面高度，预设灭火弹离地爆破高度，实现空中自爆，形成灭火屏障层。	功能作用：采用可降解外壳水基材料，可作为作物营养吸收，安全环保，具备良好阻燃性。

6.3、4-50DXF 森林消防灭火 4 弹系统

森林消防是消防中的一大难题，普遍火情发现晚，火势发展迅速，消防人员安全隐患大到达火灾现场用时久，尤其是偏远交通不便的区域发生火灾，消防设备无法抵达火灾现场，载人直升机成本过高。4-50DXF 携带 1 枚 25L 水基或干粉定高智能灭火弹，可自行设定爆破高度（0-200 米可设定），空中自爆形成屏障层灭火效果更好，并配备高清双轴摄像头可实时回传图像信息，第一视角 FPV 十字准星瞄系统，投弹更加精准可靠。巡查同时发现火情及时扑灭，有效做到早发现早消灭，避免火势发展，真正的做到察消一体。灭火同时可在高空俯视地面观察火情发展，全面掌握火情信息辅助指挥员进行现场消防人员调度。



表 6-3：4-50DXF 森林消防灭火 4 弹系统配置参数

对地测距雷达	灭火弹
测距范围：300 米	弹体尺寸：Φ 260mm-600mm
通讯类型：RS232TTL	爆破方式：定高自爆
工作电压：5-7v	灭火材料：干粉 / 水基
工作温度：-30° 至 70°	弹体容量：25L
测距精度：± 0.3m	灭火范围：80m³（全覆盖）

表 6-3：4-50DXF 森林消防灭火 4 弹系统配置参数 (续上表)

对地测距雷达	灭火弹
通讯接口：4 枚	使用温度：-20° 至 70°
投弹精度：± 0.2m	灭火级别：0.5A/13B/E/5F
功能作用：实时探测飞机距离地面高度，预设灭火弹离地爆破高度，实现空中自爆，形成灭火屏障层。	功能作用：采用可降解外壳水基材料，可作为作物营养吸收，安全环保，具备良好阻燃性。

6.4、4-50DXF 城市消防干粉喷射系统

目前城市高层住宅普遍在 50 米以上，高层灭火是消防的一大难题，消防员负重登楼高度< 20 层，国内消防车举升高度< 50 米，超高水炮车体积大，机动性差，准备时间长，错过救援灭火最佳时机，4-50DXF 消防无人机，体积小，载重大，机动性能强，可在城市高层楼宇之间快速救援灭火，携带 20L 干粉或水基喷射灭火器，有效针对高层住宅着火，释放干粉灭火剂进行火灾扑救，控制火情。并配备高清双轴摄像头可实时回传图像信息，第一视角 FPV 十字准星瞄系统，发射更加精准可靠。



表 6-4：4-50DXF 城市消防干粉喷射系统配置参数

智能干粉喷射灭火罐	
喷射距离：≥ 10 米	罐体压力：1.0-2.0mpa
通讯类型：RS232TTL	挂载方式：快拆
工作电压：5-7v	灭火材料：干粉 / 水基
工作温度：-30° 至 70°	喷射方向：水平
喷杆长度：1-4 米可收缩	灭火范围：100m³（全覆盖）

表 6-4：4-50DXF 城市消防干粉喷射系统配置参数 (续上表)

智能干粉喷射灭火罐	
罐体容量：20L （罐体可重复灌装使用）	灭火级别：0.5A/13B/E/5F

6.5、8-50DS 森林消防灭火 2 弹系统

50DS 专为森林消防研发，该机型具有超大的载重能力和超高的续航能力，可携带 2 枚 25L 的灭火弹进行高空救火任务，配备高清夜视系统可实时观察火情，并实时同步至指挥中心，该机型可实现定高定点爆破，灭火弹在火场上方自爆（可设定爆破高度）实现空中屏障层，从而获得更好的灭火效果，同时可搭载消防水带对高层建筑进行灭火。



表 6-5：8-50DS 森林消防灭火 2 弹系统配置参数

对地测距雷达	灭火弹
测距范围：300 米	弹体尺寸：φ 260mm-600mm
通讯类型：RS232TTL	爆破方式：定高自爆
工作电压：5-7v	灭火材料：干粉 / 水基
工作温度：-30° 至 70°	弹体容量：25L/ 枚
测距精度：± 0.3m	灭火范围：160m³ （2 枚 +）
通讯接口：4 枚	使用温度：-20° 至 70°
投弹精度：± 0.2m	灭火级别：0.5A/13B/E/5F
功能作用：实时探测飞机距离地面高度，预设灭火弹离地爆破高度，实现空中自爆，形成灭火屏障层。	功能作用：投弹器可单颗投放也可整体投放，弹体采用可降解外壳水基材料，可作为作物营养吸收，安全环保具备良好阻燃性。

6.6、6-100D 消防灭火 2 弹系统 + 水袋

此系统为 200 米 1.5 寸消防水带喷射系统。

5100D 专为森林消防研发，该机型具有超大的载重能力和超高的续航能力，可携带 2 枚 50L 的灭火弹进行高空救火任务，配备高清夜视系统可实时观察火情，并实时同步至指挥中心，该机型可实现定高定点爆破，灭火弹在火场上方自爆（可设定爆破高度）实现空中屏障层，从而获得更好的灭火效果，同时可搭载 200 米 1.5 寸消防水带对高层建筑进行灭火。

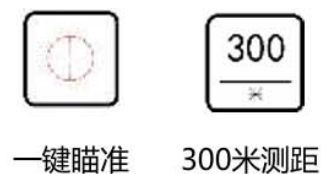


表 6-6：6-100D 消防灭火 2 弹系统配置参数

对地测距雷达	灭火弹
测距范围：300 米	弹体尺寸：Φ 350mm-650mm
通讯类型：RS232TTL	爆破方式：定高自爆
工作电压：5-7v	灭火材料：干粉 / 水基
工作温度：-30° 至 70°	弹体容量：50L/ 枚
测距精度：± 0.3m	灭火范围：320m³ （2 枚 +）
通讯接口：4 枚	使用温度：-20° 至 70°
投弹精度：± 0.2m	灭火级别：0.5A/13B/E/5F
功能作用：实时探测飞机距离地面高度，预设灭火弹离地爆破高度，实现空中自爆，形成灭火屏障层。	功能作用：投弹器可单颗投放也可整体投放，弹体采用可降解外壳水基材料，可作为作物营养吸收，安全环保具备良好阻燃性。

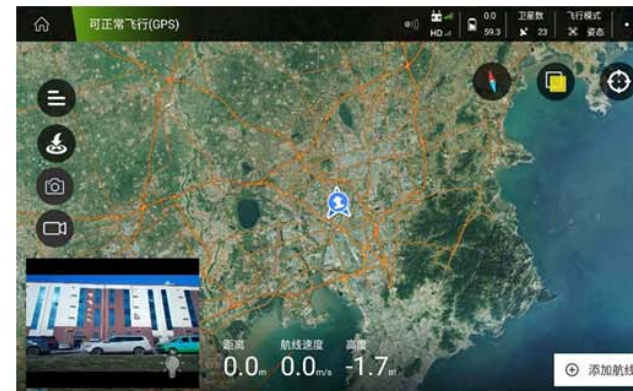
7、瞄准系统和地面站系统

瞄准系统 FPV



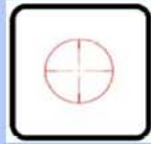
FPV第一视角十字准星瞄准系统，一键快速瞄准，精准投放，正对火焰。

地面站系统



地面实时显示，电压，高度，速度，图像，卫星，自主巡查路线规划，自主任务执行，一键起飞，失控返航，异常预警，电子围栏。

功能介绍



一键瞄准



300米测距



图像显示



电压显示



自动返航



选配喊话系统



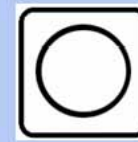
全球厘米级定位



信号显示



自主飞行



电子围栏



自主起飞



选配照明组件



多样负载



2000米高度



30公里半径



数据同步指挥中心



自动避障

8、H12 系列数字图传遥控器

H12 系列数字图传遥控器，采用全新的澎湃处理器，搭载安卓嵌入式系统，使用先进的 SDR 技术和超级协议栈，让图像传输更清晰，延迟更低，距离更远，抗干扰性更强。H12 系列遥控器配置双轴自稳定摄像头，支持 1080P 的数字高清图传；得益于产品的双天线设计，使得信号互相补充，配合先进跳频算法，大大增加了弱信号的通讯能力。



8.1、产品特点

- 1080P 数字高清图传
H12 系列遥控器搭配双轴俯仰、横滚、摄像头，实现 1080P 实时数字高清视频的的稳定传输，自稳定云台吊舱
- 超远传输距离
H12 图数一体链路传输最远可达 30km
- 防水防尘设计
产品在机身、控制开关、各外设接口处均做了防水、防尘的保护措施
- 工业级设备防护
采用气象硅胶、磨砂橡胶、不锈钢、航空铝合金材料研制，保障设备安全
- 高清高亮显示屏
5.5 寸 IPS 显示屏。2000nits 高亮显示，1920 × 1200 分辨率，超大屏占比
- 高性能锂电池
采用高能量密度的锂离子电池、18W 快充，满电可工作 6~20 个小时

表 8-1：数字图传遥控器参数

遥控器参数	接收机参数	摄像头
产品型号：H12	产品型号：R12	产品型号：MIPI
工作电压：4.2V	工作电压：7.2-72V	工作电压：14-72V
频段：2.400-2.483GHz	射频功率：20DB@CE/23DB@FCC	工作电流（开灯）：140mA
升级：APP 在线升级	通道数：12	工作电流（不开灯）：14mA
尺寸：272 × 183 × 94mm	尺寸：76 × 59 × 11mm	尺寸：102.1 × 42.6 × 36.5mm
续航时间：6~20 小时	重量：90g	重量：55g
通道数：12		
射频功率：20DB@CE/23DB@FCC		
跳频：全新 FHSS 调频		
重量：530g		
电池：10000mA/h		
通信距离：10km		
充电接口：Type-C		

9、选配件

选配

吊舱产品30余款，测温，测距，定位，夜视等
更多选配请联系销售经理



50KM遥控器



抛投器



20倍变焦双光



10倍变焦热成像



30倍变焦热成像测温



4G远程不限距离，统一管理调度指挥平台、可支持500多台无人机协同救援灭火，整个过程只需要1人即可完成，火点自动定位，精准救援。

选配

			 物资抛投箱 传单散发箱	 机械手臂	 火焰喷射装置	 AI智能识别跟踪 测距定位三光吊舱	 AI智能识别跟踪 红外夜视双光吊舱	 AI智能识别跟踪 40倍变焦单光吊舱
 24小时系留地面站	 防无人机反制装置	 5G操控系统	 6球抛投器	 森防灭火系统	 迫击炮弹抛投装置	 破窗灭火弹发射器	 38mm烟雾弹, 催泪弹, 爆震弹发射器	 95-1步枪射击系统 配备FPV瞄准系统
 干粉喷射装置、伸缩1-4米			 自动脱钩器	 索降器	 消防水带喷射系统	 智能实时语音 喊话系统	 探照灯+云台	 大载重抛投器

10、无人机定制应用方案

卡瑞姆愿意基于多旋翼无人机，竭诚为您提供多方位的应急救援、抢修抢险解决方案。

