



2025 年应急救援无人机品牌推荐

守护安全的“钢铁羽翼”

目录

一、市场背景..... 2

 1.1 背景 2

 1.2 应急救援无人机的定义与分类..... 2

 1.3 市场演变 2

二、市场现状..... 3

 2.1 市场驱动因素 3

 2.2 市场供需 3

三、市场竞争..... 4

 3.1 市场评估维度 4

 3.2 市场竞争格局 4

 3.3 十大品牌介绍 4

四、发展趋势..... 5

 4.1 AI 技术深度融合，实现智能化自主作业..... 5

 4.2 大载重、长航时无人机平台，将成为技术攻关焦点..... 5

2025 年应急救援无人机品牌推荐

一、市场背景

1.1 背景

近年来，随着自然灾害、事故灾难及公共卫生事件频发，传统应急救援方式在复杂环境下的响应速度和作业效率面临挑战，推动了无人机技术在救援领域的深度应用。无人机凭借快速部署、灵活机动、实时传输及高精度定位等优势，逐步成为灾害监测、人员搜救、物资投送等任务的关键工具。

1.2 应急救援无人机的定义与分类

应急救援无人机是指利用无人驾驶飞行器技术，搭载特定的任务设备，专门用于在自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件等紧急情况下，执行灾情侦察、信息获取、物资投送、通信中继、辅助救援等任务的航空系统。

根据无人机的气动布局分类，应急救援无人机可分为固定翼、多旋翼、垂直起降固定翼、无人直升机。从应急救援场景的适配性来看，固定翼适用于大范围灾区测绘、快速灾情巡查、长距离物资投送、通信中继平台；多旋翼适用于局部精细化侦察、人员搜救、小批量精准物资投送、现场照明、空中喊话；垂直起降固定翼适用于同时需要大范围巡查和局部精细侦察的任务；无人直升机适用于重型物资投送、大型救援设备吊运、搭载大型专用任务设备。

1.3 市场演变

行业早期，无人机在应急救援中多扮演辅助角色，主要用于航拍侦察和简单物资投送，功能相对单一。随着技术不断进步，无人机开始与应急救援实现深度融合，应用实现了从单机作业到集群协作、从单纯航拍到全要素参与的跨越式发展。无人机被广泛应用于灾情侦察、物资投送、通信中继、照明喊话等任务，贯穿于应急救援的全过程。

进入规模化与体系化发展阶段，中国已构建起全球规模最大的无人机应急响应体系，单次任务可调度多达 500 架无人机协同作业，显著提升了救援效率。同时，技术装备也取得重大突破，例如我国成功研制出全球首款具备医疗急救功能的转运无人机，它能在极端环境下运行，并集成生命体征监护、呼吸支持等医疗功能，实现了“会飞的救护车”这一理念。

展望未来，在 5G、AI 等技术的驱动下，行业的智能化、生态化与国际化将成为主要趋势。无人机将深度融合人工智能、大数据，实现灾情智能分析与自主决策，并向“装备+服务+数据”一体化解决方案演进。

二、市场现状

2.1 市场驱动因素

中国应急救援无人机行业的快速发展由五大核心因素协同驱动：政策顶层设计提供了系统性支撑，《“十四五”国家应急体系规划》、《“十四五”应急救援力量建设规划》等国家级政策明确将无人机列为应急救援关键装备，要求 2025 年前实现重点区域无人机救援网络全覆盖，并配套《应急救援无人机操作规范》等 12 项国家标准，形成完整的政策标准体系；技术突破是核心引擎，5G 通信、AI 识别、边缘计算与无人机深度融合，使救援无人机具备自主避障、智能识别和长续航能力，大型重载无人机和系留无人机等专业装备的出现，突破了传统救援的载荷与续航瓶颈；灾害频发直接催生刚性需求，从汶川地震首次应用到云南昭通山体滑坡、土耳其地震等国内外救援，无人机在“三断”(断路、断电、断通信) 场景中展现出“空中生命线”的独特价值，单次救援可缩短响应时间至 5 分钟，大幅提升救援效率；市场需求持续扩大，应急管理部采购预算逐年增长，同时地方政府积极构建“1+3+N”无人机应急救援体系，形成覆盖全国的空地一体化救援网络；安全意识提升与低空经济发展形成双重推力，公众安全需求升级和《通用航空装备创新应用实施方案》规划的万亿级低空产业生态，共同推动无人机从单一救灾工具向国家应急基础设施转变。

2.2 市场供需

2.2.1 市场供给情况

中国应急救援无人机市场的供给端呈现出多元化、梯队化的竞争格局。国内企业如远度无人机、联合飞机、重庆国飞、航天国器、纵横股份等公司凭借在飞控系统、自动驾驶等核心技术上的优势和完善的产业链布局，在市场中占据主导地位。产品类型覆盖了固定翼无人机、多旋翼无人机、复合翼无人机和无人直升机，以满足不同救援场景对续航、载重和起降条件的要求。整个市场呈现出“头部引领、中小活跃”的态势，头部企业通过技术壁垒和资本运作持续扩大优势，市场集中度逐步提升。同时，供给模式正从单一的设备销售，向提供包含“装备+服务+数据”的一体化解决方案演进，价值不断升级。

2.2.2 市场需求情况

中国应急救援无人机市场的需求增长呈现出多维度驱动特征，在政策强力引导、应用场景持续深化、技术不断赋能以及区域需求差异化的共同作用下，市场需求保持旺盛态势。国家层面将低空经济与航空应急救援纳入战略规划，为行业提供了明确的政策预期和发展空间；实战应用已从初期的灾情勘察，迅速扩展到物资投送、通信中继、医疗急救等救援全链条，显著提升了救援效率；同时，人工智能、集群控制等智能技术的融合应用，不仅提升了无人机在复杂环境下的任务能力，也催生了对高性能新装备的持续需求；此外，不同地区根据其地理特征与灾情特点，如城市应急、森林防火、山地救援等，也形

成了针对性、差异化的采购需求，共同塑造了这一市场的广阔前景。

三、市场竞争

3.1 市场评估维度

根据头豹研究院发现，十大应急救援无人机品牌（远度无人机、联合飞机、纵横股份、重庆国飞、航天国器、郑州易酷、华科尔、中航工业、大疆创新、卓翼智能）的评选遵循多维度量化评估模型，核心指标包括业务营收、无人机载重、无人机续航等。

3.2 市场竞争格局

中国应急救援无人机行业已形成“头部引领、多元竞争”的格局，以大疆创新为代表的消费级巨头与远度无人机、联合飞机、纵横股份、重庆国飞、航天国器等专业工业级厂商共同主导市场，其中专业厂商凭借在长航时、大载重、复合翼及特定场景应用等方面的核心技术优势，在消防灭火、灾情勘察、物资投送等高端应急救援细分领域建立起差异化竞争力，推动行业从硬件竞争向“装备+服务+数据”的整体解决方案升级。

3.3 十大品牌介绍

1. **大疆创新：**AI 赋能全场景救援，M4 系列搭载智能目标检测系统，FC100 (80kg 载重) 与机场 3 构建空地一体化应急网络，“救在身边”项目覆盖全国 2800 乡镇。
2. **联合飞机：**无人直升机领域领军者，TD550 (200kg 载重) 首创“三断”环境通信中继，铂影 T1400 可化身“空中 120”转运伤员，构建“空地联动”救援新模式。
3. **远度无人机：**复合翼+多旋翼双技术路线，ZT-120V 能搜索 2560 个手机信号定位受困者，QD-640ER 可挂载灭火弹实现“打早打小”，系留无人机可 72 小时滞空监控。
4. **纵横股份：**垂直起降固定翼技术领先，云龙系列大载重长航时，CW-100 应急通信无人机年中标额超 2 亿元，AI 算法使灾情评估效率提升 4 倍。
5. **重庆国飞：**全球首创“灭火无人机”概念，产品一分钟可扑灭 100 立方米高层大火，填补高层灭火世界空白，获国家消防装备质检中心认证。
6. **航天国器：**航天技术赋能，GQ-580Z/GQ-1600 系列无人直升机在 8-10 级强风中稳定作业，构建空地一体应急指挥网，军工品质保障极端环境可靠性。
7. **郑州易酷：**大载重技术突破，“太行 100”无人机载荷 100kg，双层机臂设计提升载重能力，多机协同作业效率提升 300%，产品远销 20 余国。
8. **华科尔：**消防无人机专业制造商，WK-1900PRO 配备 30 倍光学变焦+激光雷达，

系留供电实现 72 小时不间断作业，FCS-F8 飞控抗磁干扰能力突出。

9. **中航工业：**"翼龙-2H"应急通信覆盖 72 平方公里，在"断路断电断网"环境中构建空中通信生命线，AR-500C 列入国家应急救援装备体系。
10. **卓翼智能：**超高层灭火技术领先，ZTX260 可升至 200 米高空，120kg 大载重携带灭火装置，分布式电推进系统突破传统消防高度限制。

四、发展趋势

4.1 AI 技术深度融合，实现智能化自主作业

随着人工智能技术与无人机系统的深度融合，应急救援无人机正从“辅助工具”向“智能作业体”转型。通过内置目标检测 AI 模型、开放机载算力接口，无人机可实现复杂场景下的快速目标识别、大范围密度分析及实时数据处理。同时，全自主飞行、无 GNSS 信号返航、自动避障绕行等功能的迭代，大幅降低了对操作手的专业依赖，配合云端指挥平台实现前后端协同作业，显著缩短无人机“感知-决策-执行”的作业周期，推动救援模式从“人力密集型”向“科技效能型”转变，成为未来行业核心竞争力的关键构成。

4.2 大载重、长航时无人机平台，将成为技术攻关焦点

面向高层建筑灭火、森林消防、高原运输等复杂救援场景，工业级大荷载、长航时无人机平台将成为技术攻关与装备制造的重点。现行无人机在续航与载重方面存在局限，而采用航空发动机的工业级无人机，已实现载重超 300 公斤、续航 10 小时的性能突破。工信部于 2025 年 7 月启动的“大荷载无人机救援装备”项目，旨在突破大荷载无人机在灭火救援中的技术瓶颈，并推动国产化核心部件研发。未来，具备强大载重能力和长航时性能的无人机，将能更有效地承担消防灭火、应急通信、救援物资投送等重型任务，满足特殊环境下的实战需求。