

2024 年中国安全应急产业发展研究报告

中国电子信息产业发展研究院

中国安全产业协会

2024 年 12 月

声 明

本报告的著作权归中国电子信息产业发展研究院所有。任何媒体、网站或个人未经允许不得转载、链接、转帖、截取或以其他方式复制发布和发表。已经授权的媒体、网站、单位，在转载使用时必须注明来源，违者将依法追究责任。

本报告是中国电子信息产业发展研究院安全产业研究所的研究成果，其性质是供行业人士、客户内部参考的业务资料，其数据和结论仅代表本单位的观点。

目 录

前 言	1
第一章 2024 年全球安全应急产业发展状况	2
一、概述	2
二、发展情况	3
三、发展特点	4
第二章 2024 年中国安全应急产业发展状况	7
一、发展情况	7
二、存在问题	9
三、对策建议	11
第三章 重点装备发展情况	12
一、应急排涝装备	12
二、安全应急机器人	18
三、安全应急无人机	20
四、消防装备	23
五、露天矿用无人驾驶装备	26
六、应急通信装备	29
第四章 重点区域产业发展情况	32
一、京津冀地区	32

二、长三角地区	35
三、粤港澳大湾区地区	37
四、中部地区	39
第五章 典型园区发展情况	42
一、徐州高新技术开发区	42
二、广东佛山南海工业园区	44
三、合肥高新技术产业开发区	46
四、营口高新技术产业开发区	49
五、济宁高新技术产业开发区	51
六、湖北省随州市曾都经济开发区	53
七、长沙高新技术产业开发区	55
八、德阳经济技术开发区联合德阳高新技术产业开发区 ...	57
第六章 国家及地方政策	59
一、国家政策	59
二、地方政策	60
第七章 发展展望	62
一、安全应急产业的重视程度将进一步增强	62
二、安全应急产业集聚效应将进一步增强	63
三、安全应急装备与新技术的融合应用将进一步加速	64

后 记	65
-----------	----

前 言

2024 年，我国安全应急产业迎来拐点之年。继 2023 年 9 月工业和信息化部等五部门联合印发《安全应急装备重点领域发展行动计划（2023-2025 年）》后，2024 年《推动工业领域设备更新实施方案》《先进安全应急装备推广目录（工业领域 2024 版）》、《2024 年安全应急装备应用推广典型案例名单》等文件的出台，更是为推动安全应急装备的应用和安全应急产业发展注入了新活力。同时，河北、江苏、江西、陕西等地也陆续发布省级安全应急装备高质量发展行动计划，对发展安全应急产业的重要性也提高到一个新的高度，发展安全应急产业的积极性、主动性、创造性也将进一步被激发。消费升级、产业升级和应急管理体系逐步完善成为拉动安全应急产业快速发展的“三驾马车”，共同构成对安全应急产品的巨大刚需。

在此背景下，中国电子信息产业发展研究院安全产业所依托多年跟踪研究国内外安全应急产业发展的基础，根据最新形势和产业发展状况，完成了《2024 年中国安全应急产业发展研究报告》的撰写工作，从国内外安全应急产业发展现状、重点装备、重点区域、重点政策和形势展望等多方面进行了分析。希望将研究成果与业界分享，也请各界人士帮助我们不断提高研究能力和水平。与业界同仁一起，共同推动我国安全应急产业高质量发展。

第一章 2024 年全球安全应急产业发展状况

一、概述

国际上安全应急产业这一称谓并不普遍。其概念受到各国工业安全生产水平和应急管理需求的显著影响，不同国家和地区因各自的国情、经济发展程度和文化环境的差异，对安全应急产业的定义和范畴各有不同的理解。安全应急产业的定义通常与该地区的安全形势及国家经济地位密切相关。与之相近的概念包括“Safety Industry（安全产业）”、“Occupational Safety（职业安全）”、“Emergency Response Technology Industry（应急技术产业）”、“Incident and Emergency Management Market（应急管理市场）”和“Homeland Security and Public Safety Market（国土安全与公共安全市场）”，这些称谓反映出国际安全应急领域研究重点的不同。

在美国，安全应急产业包括制造业、电子商务和安全应急服务业。其应急装备制造业涵盖多种类别的产品，包括个人防护设备、救援与搜救装备、信息技术设备、通信设备、探测设备、洗消设备、医疗装备等，产品种类多达 6663 种。日本的安全应急产业则涵盖城市防犯罪防灾害和应急救援两大领域。前者涉及灭火器、防盗预警装置等城市安全相关产品，后者包括自然灾害防治与公共卫生应急装备及服务业。欧洲的安全应急产业关注国土安全的技术研发及设备生产、自然灾害的应急救援、安全生产和职业健康保护等内容。

全球安全应急产业的市场规模在过去十年中呈现持续增长趋势，从 2011 年的 5311.1 亿美元，增长至 2018 年的 9211 亿美元，2024 年全球安全应急产业的市场规模将达 14256.5 亿美元。

二、发展情况

安全应急产业作为一个高度复合且交叉性强的领域，其定义与分类范围在全球范围内存在差异，这确实给整体规模的核算带来了挑战。从不同行业细分领域来看：

近年来，全球安防市场规模持续增长，但增速有所放缓。随着光电信息、人工智能、物联网等技术的发展，在安防市场中，智能安防已成为安防领域的重要方向。全球智能安防市场规模高达 450 亿美元，同比增长率更是达到了惊人的 30.26%，占据了全球安防市场的 13.9% 份额。其中，智能视频监控作为最重要的细分领域，根据 Omdia 安防团队发布的《全球智能视频监控市场报告》估计，2023 年全球智能视频监控市场规模为 256 亿美元，全球安防摄像头市场包括高清模拟摄像头、网络摄像头、防爆摄像头和热成像摄像头的总体发货量约为 1.9 亿台，预计到 2028 年，市场规模将达到 384 亿美元，总体发货量将到达 2.6 亿台。

从全球安防市场的竞争格局来看，市场呈现出分散化的特点，尚未形成绝对的垄断或寡头局面。根据 2023 年全球安防 50 强榜单，海康威视以 98 亿美元的营收位居榜首，紧随其后的是以 45 亿美元的营收位列第二的大华股份。地域分布上，中国、美国、

欧洲和韩国是全球安防市场的主要竞争者，其中中国企业数量高达 21 家，占全球安防 50 强的 42%，这充分展示了中国在安防行业的强大实力和全球影响力。

此外，个人防护装备（PPE）市场也呈现出快速扩张的态势。据贝哲斯咨询统计，2024 年全球智能个人防护设备市场销售额已达到 27.2 亿美元，并预计将在 2031 年增长至 95.1 亿美元。地域分布上，北美、欧洲和亚太地区是全球智能个人防护设备市场的主要消费地区，其中，北美占最大份额。未来，个人防护装备的技术发展趋势将呈现多样化创新，包括智能技术的融入、新材料的运用、可穿戴技术的集成以及 3D 打印技术的定制等。这些创新将极大提升 PPE 的性能、舒适性和安全性，为用户提供更全面的保护。

在消防系统领域，贝哲斯咨询的报告显示，全球消防系统市场规模预计将从 2023 年的 668 亿美元增长至 2028 年的 921 亿美元。亚太地区作为全球消防系统发展的领头羊，市场占比高达 33%，北美和欧洲市场则分别占比 30% 和 25%。预计未来几年，亚太地区的市场将持续高速增长，这与该地区的城市化进程以及政府对消防安全意识的提升密切相关。消防自动化作为消防系统的重要组成部分，处于快速增长阶段，QYR 报告统计显示，2023 年全球消防自动化市场销售额达到了 59.41 亿美元，预计 2030 年将达到 105 亿美元，年复合增长率(CAGR)为 8.6%(2024-2030)。

三、发展特点

（一）AI 技术与安全应急场景深度融合

近年来人工智能大模型涌现，安全应急响应模式和装备智能化水平面临着深刻变革，安全应急产业体系实现关键环节的技术突破与智能化水平的飞跃。当前 AI 技术已深度赋能自然灾害的预警机制，大大提升了早期预警系统对自然灾害减少的影响力。IBM 与 NASA 合作发布了可供微调的 Prithvi WxC 气候模型，能够创建有针对性的预报、预测极端天气事件、提高全球气候模拟的空间分辨率；华为盘古气象大模型更是能够提供全球气象秒级预报。日本通过 AI 系统分析高空摄像机拍摄的视频，自动识别烟雾和结构倒塌，以提高面对火灾和建筑物倒塌等灾害时的反应速度，提前预判灾情、及时引导群众疏散，最大限度减少生命与财产损失。

（二）政府加大应急保障的投入力度

美国、日本、欧盟等发达国家和地区已经建立起较为完备的安全应急资金保障和支撑管理体系，近年来各国政府不断加大投入力度，建立专业的产品研发、检测试验和标准化机构，为安全应急产业发展提供了有力支撑。例如：美国政府在 2024 财年预算提案中增加了对各州、地方、部落及领地政府的应急计划与准备援助；美国交通部管道和危险材料安全管理局（PHMSA）还发布了 2024 版《应急响应指南》，帮助和指导救援人员进行针对性的火灾应急救援。日本也将用于应对灾害的一般预备费用从

5000 亿日元增加至 1 万亿日元，加大对应急医疗机构建设及装备配备提供融资。

（三）通过标准制定与国际合作完善产业生态

一是出台新的应急管理国际标准。针对行业韧性与应急准备能力的提升，国际标准化组织（ISO）通过 ISO/TC 292 工作组发布了多项标准更新，进一步规范应急响应、业务连续性和危机管理等工作。应急管理认证计划（EMAP）也与 ANSI 标准接轨，针对风险评估、资源管理、应急规划等发布了最新的应急管理标准，以应对新兴威胁和行业需求。二是完善全球产品检测认证体系。欧盟的 CE 认证、美国的 UL 和德国的 TÜV Rheinland 作为全球知名的安全检测认证机构，可以对应急产品的结构设计、机械性能、电气软件等的安全性和可靠性进行检测认证，帮助企业解决跨国贸易中的技术壁垒和合规性问题。德国 TÜV 认证机构已与多国政府合作，建立了涵盖消防、医疗和建筑等应急产品的检测认证实验室，确保出口产品符合全球安全标准。三是加强国际合作拓展新兴市场。例如 2024 年中瑞进一步推进在自然灾害防治、应急响应和安全生产领域的合作谅解备忘录。Honeywell 公司与 RapidSOS 公司合作，整合生命安全系统与紧急响应数据平台，增强紧急情况下的数据传递能力。Honeywell 还在拉美和非洲市场采取技术合作和本地化策略，专注于应急能源系统和灾害响应产品，以应对这些地区频繁的电力中断和自然灾害。

第二章 2024 年中国安全应急产业发展状况

一、发展情况

（一）国家利好政策频出

2023 年 9 月，工业和信息化部等五部门联合印发了《安全应急装备重点领域发展行动计划（2023-2025 年）》，围绕地震和地质灾害等 10 大场景，在技术创新、推广应用、繁荣生态三方面提出了 10 大重点任务，为产业发展提供了纲领性科学指引。2024 年 3 月，工业和信息化部等七部门印发《推动工业领域设备更新实施方案》，提到了要“推广应用先进适用安全装备”，并分别于同年 8 月和 10 月发布了《2024 年安全应急装备应用推广典型案例名单》和《先进安全应急装备推广目录（工业领域 2024 版）》，不断加大安全应急装备的推广应用力度。

（二）产业规模持续增长

2023 年我国安全应急产业发展迅速，据我们测算，全年总产值超过 2.1 万亿元，较 2021 年增长约 9.73%，主营业务为安全应急相关企业超过 5000 家，上市公司 352 家。其中，在安全应急装备重点领域，2023 年产业规模超过 7500 亿元，近三年年均增速保持在 10%以上，预计到 2025 年，我国重点装备市场规模将达到 10000 亿元。

图 2-1 2020-2023 年我国安全应急产业规模及增速