

管理程序

中国民用航空局

文 号: 民航规 [2024] 14号

编号: AP-139-II-CA-2024-04

下发日期: 2024年2月6日

民用机场航空器突发事件 应急救援实施细则

民用机场航空器突发事件应急救援实施细则

第一章 总则

- 第一条 为有效指导民用机场航空器突发事件应急救援工作(以下简称"应急救援"),依据《民用机场管理条例》《民用运输机场突发事件应急救援管理规则》,参考国际民航组织《机场勤务手册第一部分救援与消防》《机场勤务手册第七部分机场应急救援预案》(Doc. 9137),制定本细则。
- 第二条 本细则适用于运输机场和 A 类通用机场(以下简称"通用机场")及其邻近区域内航空器应急救援的处置和相关管理工作。
- 第三条 机场应急救援响应区域范围分为飞行区、进近和离场重点区域、机场外其他区域。

运输机场管理机构和通用机场运营人应当结合本机场配备的车辆、装备性能,对每条跑道中心点8公里范围内各类地形环境下的车辆、装备第一时间通达性进行评估,确定本机场应急救援响应区域边界,并在应急救援综合方格网图中予以明显标注。

第四条 应急救援应当遵循以下原则:

(一)生命第一。严格落实"人民至上,生命至上"要求,做到及时响应、统筹调度、集中力量、科学处置,最大限度抢救和保护人员生命和财产安全;

- (二)属地管理。严格落实《中华人民共和国突发事件应对 法》,运输机场管理机构和通用机场运营人会同有关驻场单位, 协助并配合有关地方人民政府,完善应急救援体系;
- (三)首要响应。机场应急救援响应区域内发生航空器突发事件后,运输机场管理机构和通用机场运营人会同有关驻场单位立足自身救援力量,按照第一时间响应和处置要求及时启动预案,做到尽快到达现场开展处置;
- (四) 处置高效。运输机场管理机构和通用机场运营人、有 关驻场单位及地方人民政府的各类专业救援力量相互之间,通过 加强业务培训、协调演练和工作交流等方式,做到应急救援处置 时内外协同有力,处置专业、高效。

第二章 应急救援组织机构及其职责

第五条 运输机场管理机构应当在地方人民政府统一领导下,成立机场应急救援工作领导小组(以下简称"领导小组")。

领导小组是机场应急救援的决策机构,通常应当由地方人民 政府、运输机场管理机构、民航地区管理局或其派出机构、空中 交通管理机构、有关航空器运营人和其他负有应急救援职责的各 应急救援单位负责人共同组成。

本细则所称地方人民政府是指机场所在地县级(含)以上人民政府。

第六条 领导小组职责主要包括:

(一)负责确定机场应急救援的总体方针和工作重点;

- (二) 审核机场突发事件应急救援预案及各应急救援单位之 间的职责;
 - (三) 审核确定机场应急救援演练等重要事项;
 - (四) 在机场应急救援过程中,对遇到的重大问题进行决策。
- 第七条 运输机场应急救援总指挥(以下简称"总指挥") 由机场管理机构主要负责人或者其授权人担任,全面负责机场应 急救援的指挥工作。
- 第八条 运输机场管理机构应当设立机场应急救援指挥管理机构,即机场应急救援指挥中心(以下简称"指挥中心"),作为领导小组的常设办事机构,同时也是机场应急救援的管理机构和发生突发事件时的应急指挥和协调机构。

指挥中心应当建立固定办公场所并配备必要的办公和通讯设备。

第九条 指挥中心职责主要包括:

- (一) 组织制定、汇总、修订和管理机场应急救援预案;
- (二) 定期检查各有关部门、单位的应急救援预案、人员培训、演练、物资储备、设备保养等工作的保障落实情况; 定期修订应急救援预案中各有关部门和单位的负责人、联系人名单及电话号码,以及各有关部门和单位的 24 小时值班电话;
- (三)按照本细则的要求制定年度应急救援演练计划并组织 或者参与实施;
 - (四) 机场发生突发事件时,根据总指挥的指令,以及预案

要求,发布应急救援指令并组织实施救援工作;

- (五)根据残损航空器搬移协议,组织或者参与残损航空器的搬移工作;
- (六)定期或不定期总结、汇总机场应急救援管理工作,向领导小组汇报。
- 第十条 领导小组应当建立应急救援现场指挥部非常设工作机制。发生应急救援等级为紧急出动的突发事件时,运输机场管理机构应当在最短的时间内成立应急救援现场指挥部,由总指挥或者其授权的人担任现场指挥官,统一指挥协调突发事件现场的各救援单位的救援行动。

发生突发事件时,总指挥或者其授权人应当根据实际情况启 用应急协调机制,并与现场指挥部形成不间断联系,实现对突发 事件应急救援的总体协调和指挥。

消防、公安、医疗等专业指挥官负责本专业的现场应急处置 工作。各专业指挥官应当熟知岗位工作职责,并具备与岗位相适 应的专业知识和工作能力。

- 第十一条 运输机场管理机构应当在指挥部工作机制中明确 以下要求:
- (一)领导小组研究决策的重大事项,形成一致意见后,相 关工作要求通过总指挥或其授权的现场指挥官向现场指挥部传达 部署;
 - (二) 现场指挥部在处置过程中出现无法决策的事项,由总

指挥或其授权的现场指挥官报领导小组协调解决;

- (三)指挥中心独立参与应急救援的指挥人员应当具备机场 运行指挥员资质。
- 第十二条 通用机场运营人应当在地方人民政府领导下,成立机场应急救援工作领导小组或者明确应急救援领导工作机制,并确定突发事件现场指挥人员,统一指挥协调现场应急处置工作。

第三章 突发事件分类和应急救援响应等级

第十三条 机场航空器突发事件包括:

- (一) 航空器失事;
- (二) 航空器空中遇险,包括故障、遭遇危险天气、危险品 泄露等;
 - (三) 航空器跑道事件,包括跑道外接地、冲出、偏出跑道;
 - (四) 航空器火警;
- (五) 航空器与航空器地面相撞或与障碍物相撞,导致人员 伤亡或燃油泄露等;
 - (六) 航空器受到非法干扰,包括劫持、爆炸物威胁等。

第十四条 航空器突发事件的应急救援响应等级分为:

- (一) 原地待命: 航空器空中发生故障等突发事件,但该故障仅对航空器安全着陆造成困难,各救援单位应当做好紧急出动的准备;
 - (二) 集结待命: 航空器在空中出现故障等紧急情况, 随时

有可能发生航空器坠毁、爆炸、起火、严重损坏,或者航空器受到非法干扰等紧急情况,各救援单位应当按照指令在指定地点集结;

(三) 紧急出动: 已发生航空器失事、爆炸、起火、严重损坏等情况,各救援单位应当按照指令立即出动,以最快速度赶赴事发现场。

第四章 应急救援预案

第十五条 运输机场管理机构和通用机场运营人应当制定应 急救援预案,与地方人民政府的航空器突发事件应急预案相协 调,并负责应急救援的统筹协调和管理。

制定应急救援预案时应充分考虑机场运行的复杂性和运行的 机型,充分考虑各类突发事件的发生概率及损失后果。

第十六条 机场应急救援预案属于机场专项应急预案,分为 总预案和专业预案。

第十七条 运输机场管理机构和通用机场运营人应当会同有 关单位和部门制定总预案。各参与应急救援的有关单位和部门应 当制定专业预案,专业预案应当与总预案和其他专业预案相协 调,并送所在运输机场管理机构或者通用机场运营人备案。专业 预案应当根据运输机场有关应急救援预案编制指南进行分类。

制定专业预案时,可根据实际情况,建立单独文件,或者在本单位相关预案文件中体现具体内容。

通用机场运营人可以单独编制相应的专业预案,或者将专业

预案并入总预案。

第十八条 运输机场管理机构和通用机场运营人在制定应急救援预案时,应当考虑极端的冷、热、雪、雨、风及低能见度等天气,以及机场周围的水系、道路、凹地,避免因极端的天气和特殊的地形而影响救援工作的正常进行,并评估配备必要的特殊装备。

靠近水域、沼泽地带或者特殊地形的机场,应当将专用设施设备的配备与支援、救援联动机制、搜索与搜救、救援道路的开辟以及救援人员的培训和演练等内容纳入应急救援预案。特殊地形信息应当在应急救援预案及有关图表中予以明确体现。

第五章 应急救援的设施设备及人员

第十九条 运输机场管理机构应当按照《民用航空运输机场 飞行区消防设施》和《民用航空运输机场消防站消防装备配备》 等的要求配备机场飞行区消防设施、车辆和装备,并应保证其在 机场运行期间始终处于适用状态。

通用机场运营人应当按照《A类通用机场消防管理规定》配备机场飞行区消防设施、车辆和装备并应保证其在机场运行期间始终处于适用状态。

第二十条 运输机场管理机构应当按照《民用运输机场应急 救护设施配备》的要求配备机场医疗急救设备、医疗器材及药 品、医疗救护人员,并确保机场医疗急救设备、医疗器材及药品 在机场运行期间始终处于适用状态和使用有效期内。 通用机场运营人可以根据本机场实际,配备必要的医疗急救设备、医疗器材及药品、医疗救护人员,并确保机场医疗急救设备、医疗器材及药品在机场运行期间始终处于适用状态和使用有效期内。

第二十一条 运输机场管理机构及机场内各参加应急救援的驻场单位应当安装带有时钟和录音功能的值班电话,视情设置报警装置,并在机场运行期间随时保持有人值守。值班电话线路应当至少保持一主一备的双线冗余。所有应急通话内容应当录音,应急通话记录至少应当保存2年。

通用机场运营人应当配备带有时钟和录音功能的值班电话,在跑道使用期间,应当保持有人值守。

第二十二条 运输机场管理机构应当设立用于应急救援的无线电专用频道或者独立通信,机场塔台管制员和消防 (分) 站、消防车辆间应当建立稳定可靠的直连通信。突发事件发生时,机场管制单位和公安、消防、医疗救护等参与救援的单位应当使用专用频道与指挥中心保持不间断联系。公安、消防、医疗救护等重要部门,及直接与旅客接触的单位应当尽可能为其救援人员配备耳麦。

为能在第一时间了解航空器在空中发生的紧急情况,指挥中心宜设置陆空对话的单向监听设备,并在机场运行期间保持守听,但不得向该系统输入任何信号。在航空器突发事件发生时,指挥中心确需进一步向机组了解情况时,应当通过空中交通管理

部门与机组联系。

机场消防队应当与塔台、机场运行指挥中心设置报警机制(如独立的通讯频道、直通电话等)。具有多个消防站点的机场消防队在主站接收报警信号时,各分站应当能同时接收到报警信号。

通用机场运营人应当设置报警机制并根据实际需要配备必要的通讯设备。

第二十三条 运输机场管理机构应当制作参加应急救援人员的识别标志,识别标志应当明显醒目且易于佩戴,并能体现救援的单位和指挥人员。参加应急救援的人员均应佩戴这些标志。识别标志在夜间应具有反光功能,具体样式应当为:

救援总指挥为橙色头盔, 橙色外衣, 外衣前后印有"总指挥"字样;

消防指挥官为红色头盔,红色外衣,外衣前后印有"消防指挥官"字样;

医疗指挥官为白色头盔,白色外衣,外衣前后印有"医疗指挥官"字样;

公安指挥官为蓝色头盔,蓝色警服,警服外穿前后印有"公 安指挥官"字样的背心。

参加应急救援的各驻场单位人员的标识颜色应与本单位指挥 人员相协调。

本条所指外衣可以是背心或者制服。

具备条件的通用机场应当参照上述要求,可以为参与应急救援的人员分类配备服装或标识。

- 第二十四条 运输机场管理机构和通用机场运营人应当为应 对航空器空中遇险情况设置集结待命点,集结待命点设置位置应 当有利于观察航空器落地情况,便于响应升级后第一时间开展 处置。
- 第二十五条 机场应急救援响应区域内有特殊地形的,具备条件的运输机场管理机构和通用机场运营人应当配备必要特殊救援器材、设备,或者与具备相关器材、设备的单位签订支援协议,必要时与具有特殊地形救援保障技术支持单位、组织或专家队伍签订服务协议,以保证能够促进或有利于相关响应单位在特殊地形开展应急救援。
- 第二十六条 运输机场管理机构和通用机场运营人以及参与 应急救援单位,应当定期对应急救援设施进行维护保养,并定期 测试设施设备性能,确保持续处于适用状态。

第六章 应急救援日常管理

- 第二十七条 运输机场管理机构及参加应急救援的驻场单位 均应当制定本单位或部门年度培训计划。培训计划一般分为理论培训、实操培训等。
- 第二十八条 参加应急救援的驻场各单位应当每年至少对按照机场应急救援预案承担救援工作职责的相关岗位的工作人员进行一次培训。

对于专职应急救援管理人员、指挥人员、消防战斗员、医疗救护人员应当进行经常性的培训,培训内容包括应急救援基础理论、法规规章、技术标准、岗位职责、应急救援预案、医疗急救常识、消防知识、旅客疏散引导及其它相关技能。

第二十九条 运输机场管理机构及参加应急救援的驻场单位 应当制定本单位或部门年度演练计划。驻机场的航空器运营人、 空中交通管理部门及其他参加应急救援的驻场单位,应当配合运 输机场管理机构,做好应急救援演练工作。

第三十条 应急救援演练一般分为综合演练、单项演练和桌面演练三种类型。

综合演练是由领导小组或者其授权单位组织,运输机场管理 机构及其参加应急救援的各驻机场单位及协议支援单位参加,针 对模拟的某一类型突发事件或几种类型突发事件的组合而进行的 综合实战演练。

单项演练是由运输机场管理机构或参加应急救援的相关领导小组成员单位组织,参加应急救援的一个或几个单位参加,按照本单位所承担的应急救援责任,针对某一模拟的紧急情况进行的单项实战演练。

桌面演练也称指挥所推演,是由运输机场管理机构或参加应急救援的相关单位组织,各救援单位参加,针对模拟的某一类型突发事件或几种类型突发事件的组合以语言表达方式进行的综合非实战演练。

- 第三十一条 运输机场应急救援综合演练应当至少每三年举 行一次,未举行综合演练的年度应当至少举行一次桌面演练,参 加应急救援的各驻场单位每年至少应当举行一次单项演练。
- 第三十二条 举行综合演练时,可以邀请当地人民政府及有 关部门、民航地区管理局、航空器运营人及其他有关驻场单位人 员以观察员身份参加,并参加演练后的总结讲评会。
- 第三十三条 在举行应急救援演练前,运输机场管理机构或者组织单项演练的相关单位应当组织编制应急救援演练方案,应急救援演练方案应当按照突发事件发生、发展的进程进行编制,应急救援演练方案可以是一种或几种突发事件的综合。演练方案主要包括:
 - (一) 演练所模拟的突发事件类型、演练地点及日期;
 - (二)参加演练的单位;
 - (三) 演练的实施程序和要求;
 - (四) 演练场地的布置及模拟的紧急情况;
 - (五) 演练结束和演练中止的通知方式。

综合演练方案制定完毕并经领导小组同意后,应当在演练实施两周前报送民航地区管理局。

- 第三十四条 运输机场管理机构应当根据本机场实际定期开展应急救援现场测试,测试一般分为综合测试和单项测试。
- 第三十五条 运输机场管理机构应当组织对签订应急救援支援协议的单位进行定期培训和演练。

第三十六条 运输机场管理机构在举行应急救援演练或测试时,原则上应当采取措施保持机场应急救援的正常保障能力,尽可能地避免影响机场的正常运行。如果由于应急救援演练致使本机场的正常保障能力在演练期间不能满足相应标准要求的,应当就这一情况通知空中交通管理部门发布航行通告,并在演练后,尽快恢复应急救援的正常保障能力。

举行综合演练时,运输机场管理机构应当视情事先通报相关部门。

第三十七条 演练工作应当坚持指挥与督导分开的原则。

第三十八条 民航管理部门督导的演练,具体工作按照《民用运输机场应急救援演练督导工作规范》执行。

第三十九条 演练督导组应当对机场应急救援演练工作进行监督检查,对演练涉及的各个方面实施全程监督检查。

第四十条 应急救援演练结束后,演练组织者应召集各参演单位进行总结讲评。总结讲评活动中,演练督导组应当就演练的总体评价、演练的组织、演练计划、演练人员和设备等方面提出综合评价意见。

第四十一条 鼓励参加应急救援的相关单位根据实际工作需要,开展无脚本演练。

第四十二条 运输机场管理机构应当定期对机场及其邻近区域进行巡视检查,熟悉周边地形地貌和道路交通条件、救援单位和设施设备(含针对困难地形的救援设施设备)分布情况等,定

期检查和评估参与救援的单位(含协议支援单位)的人员、设备配备情况及响应能力,及时发现并消除影响救援工作开展的各项不利因素。

第四十三条 运输机场管理机构应当建立突发事件应急救援 预案动态管理制度。应急演练、测试或者应急处置工作结束后, 领导小组或者其授权单位或者部门应当及时开展总结讲评,对暴 露出的突发事件应急救援预案中不合理部分及缺陷进行修改 完善。

第四十四条 通用机场运营人应当参照本章上述运输机场有 关规定,根据本机场实际,做好以下有关应急救援日常管理 工作:

- (一) 制定年度培训和演练计划;
- (二) 对参与应急救援的人员开展必要的培训,熟悉相关应 急设备。同时至少每三年开展一次综合演练,并不定期开展桌面 演练和单项演练;
 - (三) 定期对机场及其邻近区域进行巡视检查;
 - (四) 开展应急救援预案动态管理。

第七章 应急救援处置和基本要求

第四十五条 发生突发事件时,第一时间得知事件情况的单位,应当根据机场突发事件应急救援预案的报告程序,立即将突发事件情况报告运输机场管理机构或者通用机场运营人。

发生突发事件的运输机场管理机构和通用机场运营人应当根

据有关规定或预案中需要报送的情形,在尽可能短的时间内将突发事件的基本情况分别报告地方人民政府和民用航空管理部门,并按有关要求进行后续报告。

突发事件已经或可能对运行造成重大影响时,运输机场管理机构和通用机场运营人在按正常程序通报的基础上,还应立即向民航局运行监控中心报告(24小时值班电话010—64012907),并按要求做好信息续报、现场视频引接等工作。

民用航空管理部门在收到机场发生突发事件报告后应当立即 按照事件的类型、严重程度、影响范围和本部门应急救援预案逐 级向上级机关报告,直至民航局突发事件应对部门。同时,应当 迅速采取积极措施,协调和帮助机场处置突发事件。

重特大突发事件的信息报告按照民航局有关规定执行。

第四十六条 当运输机场指挥中心接到航空器突发事件信息时,应当及时向各响应单位发布应急救援指令。紧急情况下,经授权的管制员可以直接向机场消防部门发布紧急出动指令。各救援单位按照以下要求处置:

- (一)发布原地待命指令时,各救援单位的人员及车辆设备 应在本单位指定地点待命,并立即向指挥中心报告,随时准备投 入救援行动,不得擅自解除;
- (二)发布集结待命指令时,各救援单位的人员及车辆设备 应迅速到达指定的集结点集结待命,并立即向指挥中心报告,未 经批准,不得离开集结点,随时准备投入救援行动;

(三) 机场围界内发生突发事件,发布紧急出动指令时,各 救援单位的人员及车辆设备应迅速到达事发地点,到位后向指挥 中心报告,并立即投入救援行动;

响应单位应答时间应当满足有关规定要求;

- (四) 突发事件发生时,机场内行驶的车辆和行人应当避让参加应急救援的车辆,应急救援车辆在保证安全的条件下,可不受机场内车辆时速的限制。在服从现场管理单位的指挥下,救援车辆可以驶离规定的车道;
- (五) 当发生航空器冲偏出跑道时,管制员应当立即暂停涉事跑道航空器起降,并通知运输机场管理机构。运输机场管理机构。运输机场管理机构应当关闭跑道,并立即向航空情报单位提供相关原始资料;
- (六) 当飞行区内发生航空器突发事件后,执行紧急出动指令的应急救援车辆在赶赴事发地,需要经过航空器活动区的,指挥中心或者机场消防部门应当立即通报管制员,管制员收到通报后应当立即对相关区域的航空器活动进行必要管控,并通报指挥中心和机场消防部门;
- (七)应急救援响应初期,应当在交通方便的事发地点上风安全位置及时划定救护指挥区和伤亡人员现场救治区、检伤分类区、现场转运区,并用明显的标志予以标识。上述区域在夜间应当有充足的照明;
- (八)应急救援响应期间,如需机场外的支援单位参加应急 救援工作,应当由机场内相应的救援单位提出需求和方案,经总

指挥批准后通知支援单位前来支援,紧急情况下,也可先通知支援单位到达集结地点,再向总指挥报告,经总指挥同意后参加应 急救援工作;

- (九)应急救援响应期间,经评估确需在跑道上喷洒泡沫灭 火剂时,不得因此降低机场应保持的消防救援等级的最低水平;
- (十) 应急救援响应期间,参与救援的人员应当尽可能保护 突发事件现场;

在航空器突发事件应急救援中,应当在事件调查组进入现场前,尽可能避免移动任何航空器残骸、散落物和罹难者遗体。如确需移动航空器残骸、散落物、罹难者遗体时,在移动前,应当进行照相、录像,有条件时应当绘制草图,以标明其移动前的状态和位置。同时,如有可能,在被移动的物体和遗体上粘贴标签,并在原位置上固定一根带有相应标签的标桩。所有发出的标签的记录应当妥善保存。涉事航空器驾驶舱内的任何仪表和操作部件,在被移动前,必须照相或者录像,有条件时应当绘图并做详细记录;

(十一) 应急救援响应期间,为保证救援工作的正常进行,机场公安机关应当在事件现场及时设立警戒线,任何非救援人员进入事件现场需经总指挥或者其授权人批准。

第四十七条 运输机场管理机构应当与管制单位在总预案中明确,直接授权管制员发布机场消防部门紧急出动指令的情形。

第四十八条 通用机场发生航空器突发事件后,通用机场运

营人应当按照应急救援预案启动相应应急救援响应等级,机场内 相关救援力量及时赶赴现场处置。

第四十九条 在事件调查机构进行事件调查时,参与应急救援的各单位应当配合事件调查机构的调查,如实向事件调查组介绍事件现场的情况。

第八章 监督检查

第五十条 民航地区管理局应当根据有关行政检查计划定期 对机场应急救援开展情况实施监督检查,发现存在问题的,应当 及时提出整改。

第五十一条 运输机场管理机构、通用机场运营人、航空器运营人及有关单位应当配合民航地区管理局对应急救援的监督检查,及时整改检查发现的问题。

第九章 附则

第五十二条 对航空器的其他破坏活动 (包括炸弹威胁)、非法劫持航空器、发现危险物品、建筑物起火、自然灾害、突发公共卫生事件,以及第十三条规定以外的航空器突发事件应对工作,按照《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国传染病防治法》等国家和行业其他相关法律和规定办理。

本条所涉及突发事件的应急救援响应等级按照国家和行业其他相关规定执行。

第五十三条 因机场周边各类突发事件救援需要,机场各单位应急救援力量应当按照地方人民政府的调度或需求,在保留与 其运行相适应的备勤力量前提下,积极派遣力量支援。

第五十四条 本细则规定区域外发生的航空器突发事件,按 照《中华人民共和国搜寻援救民用航空器规定》执行。

第五十五条 本细则由民航局负责解释。

第五十六条 本细则自发布之日起施行。

一般术语

进近和离场重点区域:飞行区等级 4C 及以上机场:飞行区外,距跑道端外 1000 米、中心线两侧各 250 米内的区域;飞行区等级 4C (不含)以下机场:飞行区外,距跑道端外 1000 米、中心线两侧各 150 米内的区域。

特殊地形:指面积较大,发生航空器突发事件后,救援人员和设备依靠常规方式难以迅速抵达,需要借助特殊装备或工具实施救援工作的特殊自然地理环境。包括海(水)域、沼泽、林区、山区、沙漠(戈壁)等。

附件 2

特殊地形应急救援一般指引 (参考)

- 一、当机场周边存在特殊地形,且航空器突发事件发生在该 区域内时,使用常规救援器材、设备开展应急救援可能无法做出 有效响应。
- 二、当机场周边存在以下地形时,机场应当考虑特殊地形对应急救援的影响:
 - (一)海域或其它紧邻机场的水域;
 - (二) 沼泽或其它类似地形, 包括潮汐河口区域;
 - (三) 林区;
 - (四) 山区;
 - (五) 沙漠 (戈壁);
 - (六) 大范围季节性冰雪覆盖地区。
- 三、特殊地形应急救援应当作为应急救援预案的一部分,按照本细则进行日常管理,以确保所有准备工作能够有效开展。
 - 四、根据不同的特殊地形,可提前准备的救援器材包括:
- (一)通讯设备,如信号发射器。条件允许的情况下,可配备与空管和指挥中心进行及时通讯的对讲机或移动电话;
 - (二) 导航设备;
 - (三) 紧急医疗救助设备;
 - (四) 生命维持设备, 如海上救生衣、保温垫和饮用水等;

- (五) 照明设备;
- (六)绳索、船用钩具、扩音器等相关工具。

五、根据不同的特殊地形,可提前准备的救援运载工具包括:

- (一) 直升机;
- (二) 气垫船;
- (三) 不同限载能力的船只;
- (四) 水路两栖车;
- (五)履带车;
- (六) 全地形车辆,以及地效飞行器。

六、当航空器突发事件发生在海(水)域时,应当考虑以下 要素:

- (一)该区域的起火概率较低,但航油可能泄露并漂浮在水面上,可通过高压水枪冲散航油,或使用泡沫或化学干粉进行覆盖中和。在此之前应当谨慎使用可能引燃航油的设备,如照明弹、火焰浮标等。
 - (二)参与水下搜救的人员应当受过专业训练。
 - (三) 幸存者更大概率集中在下风向或水流的下游。
- (四)若水面上漂浮着搭载幸存者的飞机残骸,应当尽可能避免破坏其水密完整性,使其处于漂浮状态。并尽快将幸存者转移至安全区域。
 - (五) 应当在失事地点附近的岸边就近设立一个临时指挥及

安置场所,并确保该场所与社会道路间交通顺畅。

七、涉及特殊地形应急救援工作本指引未尽事宜,参照《机场勤务手册第一部分救援与消防》(Doc. 9137)有关要求执行。