



团 体 标 准

T/CCAATB XXXX—

运输机场急救员现场紧急救护指南

Guide on field first aid for first aider in civil transport airports

（征求意见稿）

（本草案完成时间：6.17）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国民用机场协会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	2
5 组织管理	2
5.1 机场管理机构	2
5.2 机场应急救护单位	2
5.3 成员单位、驻场单位、合约单位	2
5.4 机场工作人员	3
6 分级管理	3
6.1 初级急救员	3
6.2 急救员	3
7 任务与职责	4
7.1 疏散引导	4
7.2 能力培育	4
7.3 紧急救护	4
8 培训管理	4
8.1 培训机构	4
8.2 培训管理	4
9 设备物资配备	5
9.1 公共区域	5
9.2 工作区域	5
9.3 救援单位	5
附录 A（规范性） 线上初训课程项目	6
A.1 机场突发事件救援基础知识	6
A.2 平时与战时的个人防护	6
A.3 “救在你身边”———紧急救护概述	6
A.4 紧急救护生理知识常识	6
A.5 心肺复苏&除颤技术概述	6
A.6 常见急症识别与处置	6
A.7 常见意外识别与处置	6
A.8 核化生暴恐事件避险及处置常识	6
A.9 灾难情景中心理应激及调适常识	6
A.10 水上救援特点	6

附录 B (规范性) 心肺复苏和除颤	7
B.1 成人院外生存链	7
B.2 心肺复苏适应症	7
B.3 反应和呼吸判断	7
B.4 胸外按压方法	7
B.5 人工呼吸方法	7
B.6 高质量心肺复苏要素	7
B.7 自动体外除颤器的使用	7
B.8 双人心肺复苏	7
B.9 儿童心肺复苏	7
B.10 婴儿心肺复苏	7
B.11 心肺复苏的团队配合	7
B.12 终止心肺复苏条件	7
B.13 特殊情景下的心肺复苏(溺水、低温)	7
B.14 创伤时的心肺复苏	7
附录 C (规范性) 常见意外与急症识别与处置	8
C.1 常见意外识别与处置	8
C.2 常见急症识别与处置	8
C.3 突发公共卫生事件识别与紧急处置常识	8
C.4 机场急救包的分布与使用	8
附录 D (规范性) 安全与防护	9
D.1 各类灾害安全常识	9
D.2 应急救援现场风险评估与减缓	9
D.3 个人防护	9
附录 E (规范性) 创伤处置	10
E.1 理解创伤	10
E.2 通气给氧	10
E.3 止血包扎	10
E.4 固定搬运	10
E.5 保温处置	10
附录 F (规范性) 检伤分类	11
F.1 检伤分类概述	11
F.2 START 检伤分类方法	错误! 未定义书签。
F.3 检伤分类执行情景	11
F.4 检伤分类 VR 实训	11
附录 G (规范性) 机场公共区域紧急救护急救包配备	12
附录 H (规范性) 机场消防单兵单车紧急救护物资设备配备	13

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国民用机场协会机场医疗救护及疾控分会提出。

本文件由中国民用机场协会机场医疗救护及疾控分会归口。

本标准版权归中国民用机场协会所有。

本文件起草单位：首都机场集团紧急医学救援中心、首都机场管理学院。

本文件主要起草人：刘兆祺、袁力、曾赴云、李一平、张小梅、孟晓亚、王媛、刘金生、朱洁、卜磊。

引 言

落实《健康中国行动（2019—2030年）》规划，落实民航“以人为本 生命至上”的理念和《中国民航四型机场建设行动纲要》（民航发〔2020〕1号）精神，健全机场紧急救护能力建设标准，规范紧急救护能力培训要求，进一步提升机场工作人员战时处突、平时救急的自救互救能力，依法、安全、迅速、科学、有序、高效、协同地实施机场突发事件应急救援，保证旅客出行安全，提高急症和意外伤害第一目击者识别和现场处置能力，提高抢救成功率，助力平安机场、人文机场建设，在中国民用机场协会指导下编制《中国民用运输机场急救员现场紧急救护指南》团体标准，首都机场集团紧急医学救援中心和首都机场管理学院联合编制本标准。

开展常态化的紧急救护能力建设和演练，通过能力差距分析、薄弱环节弥补，实现在灾难事件现场及时正确地实施紧急救护、协同配合处置、最大化发挥储备资源的作用，关乎遇险人员的生命安全及预后转归，是急救链条的决定性起点和关键性首环，是实现最大限度减少人员生命损失及减轻生理心理损害的救援目标的基础。

运输机场急救员现场紧急救护指南

1 范围

本标准规定了民用运输机场紧急救护的总则、初级急救员与急救员能力要求、设备物资要求、培训复训要求。

本标准适用于民用运输机场工作人员在机场突发事件救援时进行的紧急救护,以及在突发急症和意外时进行的自救互救。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 23648-2009 社区志愿者地震应急与救援工作指南
GA/T 968-2011 消防员现场紧急救护指南
DL/T 692-2018 电力行业紧急救护技术规范
2016中国心肺复苏专家共识

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

应急准备 emergency preparedness

针对可能发生的突发事件,为依法、安全、迅速、科学、有序、高效、协同地开展应急行动而预先进行的思想准备、组织准备和物资准备。

3.2

应急响应 emergency management

针对发生的突发事件,有关组织或人员采取的应急行动。

3.3

应急救援 emergency rescue

在应急响应过程中,为最大限度地降低事故造成的损失或危害,防止事故扩大,而采取的紧急措施或行动。

3.4

紧急救护 first aid

机场工作人员在专业医疗救护人员到场前或在医疗人员指导下实施的紧急、必要的医疗措施,提供能力范围内的救护,以稳定伤员生命体征、防止伤情恶化,为后续治疗创造条件的第一目击者施救行为。

3.5

心肺复苏 cardiopulmonary resuscitation

应对心脏骤停,能形成暂时的人工循环与人工呼吸,以期达到恢复心脏自主循环、自主呼吸等的挽救生命技术。

3.6

人工呼吸 artificial respiration

借助人工的方法，在自然呼吸停止、不规则或不充分时，强迫空气进出，帮助伤员维持呼吸功能的一项急救技术。

3.7

自动体外除颤器(AED) automated external defibrillator (AED)

一种由操作者启动，通过放置在胸部体表电极，分析、识别可电击心脏节律，当检测到可电击心律时提示操作者进行体外除颤一键操作的设备，下文简称 AED。

3.8

休克 shock

由于伤情严重或大出血，致使伤员血压下降，循环衰竭、脏器功能衰竭的现象。

3.9

包扎 bind up

为防止伤员感染、出血，减轻疼痛和骨折进行临时固定的一项急救技术。

3.10

中暑 get sun-stroke

由于在炎热潮湿的环境下工作或运动，人体热量不能及时散发而引起的机体体温调节障碍。

3.11

营救 rescue

采用各种方法使幸存者脱离险境。

4 总则

4.1 机场应整体规划、分步实施，制定紧急救护能力建设方案，确保所有参与救援的人员和一线工作人员能够落实紧急救护理念，实施紧急救护措施，达到最大限度的抢救和保护人民生命安全，减少突发事件人员伤亡数量、降低伤亡程度、保证旅客出行安全的目标。

4.2 紧急救护应在保证救护者自身安全的前提下因地制宜开展。

4.3 紧急救护能力建设应平战结合，根据不同的岗位特点，培训学时安排和训练情景设计有所侧重：初级急救员以平时对个体急症和意外的第一目击者处置能力为主，兼顾机场突发事件时大规模伤亡情景的紧急救护；急救员以机场突发事件应急救援时紧急救护能力要求为主，兼顾个体紧急救护能力要求。

5 组织管理

5.1 机场管理机构

5.1.1 负责机场紧急救护能力建设的规划、统筹、组织、管理和督导工作，范围包括成员单位、驻场单位和合约单位等。

5.1.2 负责对机场紧急救护物资设备进行统筹配备，以及相应的管理维护

5.1.3 负责机场紧急救护科目纳入相应的机场演练规划，并及时做好总结反馈，以进行实战能力检验、提升。

5.2 机场应急救护单位

机场应急救护单位负责机场紧急救护能力建设工作的技术指导。

5.3 成员单位、驻场单位、合约单位

5.3.1 应按照机场管理机构统一规划，安排人员参训，落实紧急救护培训覆盖完成率。

5.3.2 宜组织情景化紧急救护演练，并及时总结反馈，以强化急救意识、提升急救能力。

5.4 机场工作人员

5.4.1 做好个人防护，对受灾人员进行疏散、引导，帮助伤员安全、迅速的脱离危险环境前往临时安置区，维持秩序，提供安抚；

5.4.2 评估态势，保护关键设施，识别可能的次生灾害等风险，向机场运控部门通报危险源、伤员、伤情等相关信息；

5.4.3 在专业医疗救护人员到位前，对识别的伤员实施紧急救护，提供能力范围内的措施，以稳定伤员生命、防止伤情恶化，为伤员后续救治争取时间窗口、创造治疗条件；

5.4.4 在专业医疗救护人员到达后及时进行交接，视情况协助专业医疗救护人员开展工作。

6 分级管理

6.1 初级急救员

6.1.1 人员范围

6.1.1.1 所有机场工作人员，包括成员单位、驻场单位、合约单位。

6.1.1.2 新入职员工应取得初级急救员证书方可上岗。

6.1.2 取证比例

6.1.2.1 一线安全服务岗位人员，例如安保、商贸、物业、机场服务大使等，取证培训覆盖率 100%。

6.1.2.2 非一线部门及岗位员工，取证培训覆盖率不低于 70%。

6.1.3 证书效力

6.1.3.1 证书有效期为 2 年，证书持有者应在有效期内完成复训，逾期应重新学习。

6.1.3.2 初训复训培训要求一致

6.1.4 培训项目

6.1.4.1 线上培训

6.1.4.1.1 为网络远程自学和测试形式，课时 4 学时，包括国家和民航应急管理法律法规、安全常识和个人防护、紧急救护基础知识，应急处置程序，参见附录 A。

6.1.4.1.2 测试要求：“掌握”为必会内容，需通过课后测试，“了解”为拓展知识，不做测试。

6.1.4.2 线下培训

6.1.4.2.1 为短期集中培训形式，课时 8 学时，包括讲课、技能实操、分组练习、情景考核等项目。

6.1.4.2.2 考核项目：心肺复苏和自动体外除颤器(AED)使用，见附录 B；常见意外和急症处置，见附录 C；安全与防护，见附录 D。

6.2 急救员

6.2.1 人员范围

机场应急救援一线人员，包括机场消防员。

6.2.2 取证比例

机场消防员取证培训覆盖率100%。

6.2.3 证书效力

6.2.3.1 证书有效期为 2 年，证书持有者应在有效期内完成复训，逾期应重新学习。

6.2.3.2 急救员证书可以替代初级急救员证书。

6.2.4 培训项目

6.2.4.1 初训

6.2.4.1.1 初训完成初级急救员所有线上 4 学时和线下 8 学时培训、考核项目；

6.2.4.1.2 初训增加应急救援紧急救护项目，课时 12 学时，通过以下项目考核：创伤处置，见附录 E；检伤分类，见附录 F。

6.2.4.2 复训

6.2.4.2.1 复训学时为 16 学时，包括 2 小时线上培训和 14 小时线下培训；

6.2.4.2.2 培训项目相同，视需求对相应项目课时进行调整。

7 任务与职责

7.1 疏散引导

熟悉机场区域路线设置管理要求，按照检伤分类原则，疏散、引导、救助遇险遇难人员脱离危险区，到达预先或临时设置的疏散安置区。

7.2 能力培育

7.2.1 关注救援急救知识，参加急救培训，提高身体素质，保持急救能力；

7.2.2 积极参加紧急救护知识、技能的宣传教育活动；

7.2.3 熟悉关键设施，掌握机场急救设备物资分布。

7.3 紧急救护

7.3.1 对机场突发事件中的遇险遇难人员和旅客员工出现的急症意外，第一时间提供能力范围内的紧急救护；

7.3.2 及时报告相关部门，对险情灾情、危险因素、救援所需物资等及时报告，并保持通讯畅通；

7.3.3 在紧急救护过程中动态评估安全情况，保证自身安全，尽可能保证遇险人员安全；

7.3.4 在机场突发事件救援时，听从现场指挥人员指挥调配，迅速、准确执行命令；

7.3.5 联系机场应急救护单位进行专业处置，应急救护人员到场后提供受伤机制、已做处置、伤情变化等相关信息，在其专业指导下积极进行救治协助。

8 培训管理

8.1 培训机构

8.1.1 选择

机场管理机构应选择具备相关培训、颁证资质和条件的培训机构委托开展培训。

8.1.2 督导

机场管理机构对委托的培训机构进行定期督导。

8.2 培训管理

8.2.1 导师比例

学员与培训师比例不超过 12:1。

8.2.2 教具比例

- 8.2.2.1 应选用带反馈系统的模拟训练器材；
- 8.2.2.2 学员与心肺复苏模型比例不超过 6:1。

8.2.3 场地要求

教室面积人均不小于 2 平米，教室应配备多媒体教学设备、器材等。教室要求通风良好、光线充足、安全设施完善。

9 设备物资配备

9.1 公共区域

- 9.1.1 机场管理机构应参照《中国民用机场自动体外除颤器设置管理规范》（T/CCAATB 0014-2021）在机场公共区域设置自动体外除颤器（AED），并在航站楼总览图及楼层导航平面图等点位渠道标示、指引所设位置；
- 9.1.2 宜在设置自动体外除颤器（AED）的区域同步配置急救包，内设单向呼吸阀面罩或人工呼吸面膜、一次性丁腈手套、一次性医用口罩、旋压式止血带、可塑夹板、专用逃生哨、铝膜保温毯、便携软担架毯、绝缘手套、碘伏消毒片、无菌纱布块、自粘性绷带、化学冰袋、强光手电等，具体数量规格可参照附录 G。
- 9.1.3 急救设备物资建立管护制度，专人负责，定期检查、补充及更换。

9.2 工作区域

- 9.2.1 机场单位应参照《中国民用机场自动体外除颤器设置管理规范》（T/CCAATB 0014-2021）在本单位办公区域、员工休息区域等选择点位设置自动体外除颤器（AED）；
- 9.2.2 宜根据单位工作特点配备急救包，内设单向呼吸阀面罩或人工呼吸面膜、一次性丁腈手套、一次性医用口罩、旋压式止血带、可塑夹板、专用逃生哨、铝膜保温毯、碘伏消毒片、无菌纱布块、自粘性绷带、化学冰袋、强光手电等，具体数量规格可参照附录 G。

9.2.3

9.3 救援单位

9.3.1 机场消防

- 9.3.1.1 随车配备宜参照《机场服务手册》（Doc 9137-AN/898）第 I 部分（第四版，2015 年）中表 5-2 救援与消防车辆携带的救援设备相关的指导材料中“急救设备”一栏配置。
- 9.3.1.2 消防员紧急救护装备应在个人随身单兵装备和单车中适当配备，并通过物资运输车等予以批量储备、补充供应，配备参照附录 H。
- 9.3.1.3 结合机场情况制定救援时紧急救护设备物资携带、使用流程，在年度演练计划和演练科目设置相应训练任务，以检验锻炼、提升实效，并及时总结改进。

附录 A
(规范性)
线上初训课程项目

- A.1 机场突发事件救援基础知识
 - A.1.1 民航应急管理相关法律法规（了解）
 - A.1.2 应急救援基本知识（掌握）
 - A.1.3 紧急救护安全常识与风险评估（掌握）
 - A.1.4 有关脆弱性和能力边界（了解）
 - A.1.5 救援时的生命线——信息报告与设备应用（掌握）
 - A.1.6 救援中的团队协作（了解）
 - A.1.7 机场内外紧急救护资源概述（了解）
 - A.1.8 机场关键设施保护与利用（了解）
- A.2 平时与战时的个人防护（掌握）
- A.3 “救在你身边”——紧急救护概述（掌握）
 - A.3.1 紧急救护的概念和原则（掌握）
 - A.3.2 紧急救护的重要性（了解）
 - A.3.3 紧急救护的启动与程序（了解）
- A.4 紧急救护生理知识常识
 - A.4.1 生命体征与基本检查（掌握）
 - A.4.2 各系统特点简介（了解）
- A.5 心肺复苏&除颤技术概述（掌握）
- A.6 常见急症识别与处置（掌握）
- A.7 常见意外识别与处置（掌握）
- A.8 核化生暴恐事件避险及处置常识（了解）
- A.9 灾难情景中心理应激及调适常识（了解）
- A.10 水上救援特点（了解）

附 录 B
(规范性)
心肺复苏和除颤

- B.1 成人院外生存链（了解）
- B.2 心肺复苏适应症（了解）
- B.3 反应和呼吸判断（掌握）
- B.4 胸外按压方法（掌握）
- B.5 人工呼吸方法（掌握）
- B.6 高质量心肺复苏要素（掌握）
- B.7 自动体外除颤器的使用（掌握）
- B.8 双人心肺复苏（掌握）
- B.9 儿童心肺复苏（了解）
- B.10 婴儿心肺复苏（掌握）
- B.11 心肺复苏的团队配合（了解）
- B.12 终止心肺复苏条件（了解）
- B.13 特殊情景下的心肺复苏（溺水、低温）（掌握）
- B.14 创伤时的心肺复苏（了解）

附 录 C
(规范性)
常见意外与急症识别与处置

- C.1 常见意外识别与处置常识
 - C.1.1 低压触电与高压触电识别与处置
 - C.1.2 气道异物梗阻识别与解救
 - C.1.3 致命性大出血的识别与处置
 - C.1.4 窒息处置与复苏体位
 - C.1.5 头颈部损伤手法固定
 - C.1.6 断指(肢)保存处置
 - C.1.7 溺水识别与处置
 - C.1.8 中暑与低体温
 - C.1.9 踩踏伤处置
- C.2 常见急症识别与处置常识
 - C.2.1 心血管急症
 - C.2.2 脑血管急症
 - C.2.3 过敏与哮喘
 - C.2.4 低血糖识别与处置
 - C.2.5 抽搐识别与处置
- C.3 突发公共卫生事件识别与紧急处置常识
- C.4 机场急救包的分布与使用

注：此附录项目均为需要掌握内容。

附录 D
(规范性)
安全与防护

- D.1 各类灾害安全常识（了解）
 - D.1.1 火灾
 - D.1.2 地震
 - D.1.3 雷击
 - D.1.4 坍塌
 - D.1.5 踩踏
 - D.1.6 暴恐事件
 - D.1.7 核化生事件
- D.2 应急救援现场风险评估与减缓（掌握）
- D.3 个人防护
 - D.3.1 个人防护装备概念（了解）
 - D.3.2 各级防护服特点（了解）
 - D.3.3 D级防护（掌握）
 - D.3.4 C级防护（了解）

附录 E
(规范性)
创伤处置

- E.1 理解创伤（了解）
- E.2 通气给氧
 - E.2.1 手法开放气道（掌握）
 - E.2.2 简易呼吸球囊使用（掌握）
 - E.2.3 口咽/鼻咽气道使用（了解）
 - E.2.4 给氧方法（了解）
- E.3 止血包扎
 - E.3.1 旋压式止血带（掌握）
 - E.3.2 绞窄式止血（了解）
 - E.3.3 加压（以色列绷带）包扎（了解）
 - E.3.4 眼部包扎（掌握）
- E.4 固定搬运
 - E.4.1 手锁固定（掌握）
 - E.4.2 颈椎固定（掌握）
 - E.4.3 头部固定（了解）
 - E.4.4 脊柱板使用（掌握）
 - E.4.5 铲式担架使用（了解）
 - E.4.6 手法搬抬（掌握）
 - E.4.7 KED夹板（了解）
 - E.4.8 车内解救（了解）
 - E.4.9 可塑夹板使用（了解）
 - E.4.10 紧急撤离（掌握）
- E.5 保温处置（掌握）

附录 F
(规范性)
检伤分类

- F.1 检伤分类概述
 - F.1.1 概念（了解）
 - F.1.2 原则（掌握）
 - F.1.3 作用（掌握）
 - F.1.4 依据（了解）
 - F.1.5 分类（了解）
- F.2 START 检伤分类方法（掌握）
- F.3 检伤分类执行情景（掌握）
- F.4 检伤分类 VR 实训（可选项）

附 录 G
(规范性)
机场公共区域紧急救护急救包配备

表 G.1 机场公共区域紧急救护急救包配备

序号	名称	规格	单位	数量
1	单向阀呼吸面罩	成人型	套	2
2	人工呼吸面膜	210mm*300mm	个	5
3	旋压式止血带	38mm*890mm	条	5
4	碘伏消毒片	30mm*65mm	片	20
5	无菌纱布块	75mm*75mm	块	5
6	自粘性绷带	100mm*4500	个	1
7	三角巾	1000mm*1000mm	条	5
8	可塑夹板	110*920mm	个	2
9	化学冰袋	100mm*160mm	个	2
10	一次性丁腈手套	M 码/L 码	副	各 10
11	一次性医用口罩	17.5cm*9.5cm	个	10
12	护目镜	30mm*150mm	个	2
13	铝膜保温毯	1600mm*2100mm	个	20
14	专用逃生哨	峰值：130dB	个	2
15	强光手电	最高亮度：350 流明及以上；连续照明时间：3 小时	个	2
16	医疗废物收集袋	黄色不透明 600mm*700mm	个	2

附 录 H
(规范性)
机场消防单兵单车紧急救护物资设备配备

表 H.1 机场消防单兵单车紧急救护物资设备配备

序号	类别	名称	单位	数量
1	个人防护类 (单兵配置)	一次性丁腈手套	副	10
2		一次性医用口罩	个	10
3		护目镜	个	2
4	心肺复苏类	人工呼吸面膜	片	10
5		单向阀人工呼吸面罩	套	5
6		简易呼吸球囊	套	1
7		鼻咽通气道	套	2
8		口咽通气道	套	2
9		自动体外除颤器	台	1
10	止血包扎类	旋压式止血带	根	50
11		以色列绷带(大、中、小)	套	5
12		碘伏棉片	盒	5
13		铝膜保温毯	个	20
14		安全剪刀	个	1
15	骨折固定类	颈托	套	3
16		头部固定器	套	3
17		KED 夹板(固定带)	套	1
18		铝芯塑形夹板	个	10
19	伤员搬运类	脊柱板(固定带)	个	3
20		铲式担架担架	个	1