

《社会力量应急救援训练基地安全保障导 则》编制说明

2021年05月

标准编制组

一、工作简况

（一）任务来源

社会力量应急救援在处理事故时，如果能训练有素，并根据预先制定的应急处理方法和措施，则可以做到临变不乱，高效、迅速做出应急反应，尽可能缩小事故危害，减小事故后果对生命、财产和环境造成的危害。长期以来，社会应急救援基地存在基础设施薄弱、训练场地不适应任务要求、专业化教学设施不足等棘手问题，导致人员训练与实战所需脱节。模拟实战环境、营造实战氛围、提升救援人员战斗意识，提高救援人员实战化训练水平，成为应急救援训练中主要焦点的同时，如何保障救援人员在训练时的人身安全，也成了训练基地面临的重要问题之一。

为提高社会力量的应急救援能力，应对实战化模拟仿真训练需求，多种灾害应急模拟训练场景应运而生。但是目前，训练基地的安全保障主要依靠组训者的个人经验，缺乏科学性，缺乏对训练基地安全的整体把握和相应训练基地安全保障标准。因此，为了保障模拟场景应急培训过程的训练安全、减少不必要训练损伤、规范应急培训基地安全建设，特制定应急救援训练安全保障标准

为了更好地开展应急培训安全保障体系建设，减少训练事故的发生，保障应急培训人员的生命财产安全，实现安全训练，笔者依托国家十三五国家重点研发计划项目“社会化应急服务体系关键技术研究”，进行《社会力量应急救援训练基地安全保障导则》的撰写。

我国已经有一些涉及应急救援培训的安全保障相关标准，但总体看来，这些标准大都属于原则性要求，技术操作及工程上规定不具体，操作性欠缺。

《XF/T 623 消防培训基地训练设施建设标准》主要侧重于培训设施建设，包含模拟场景基地的建设安全（如结构安全等），但不够全面。《XF/T 967 消防训练安全要则》和《GB/T 29175-2012 消防应急救援技术训练指南》包含了部分训练安全管控措施，但其未从设施安全、人员安全、技术安全、管理安全等角度对应急救援训练安全进行体系化、系统化考虑。综上，现有标准针对应急救援训练的安全要求和训练过程管控尚需改进。

（二）协作单位

本标准由中国职业安全健康协会团体标准技术委员会归口，制定工作组由北京科技大学牵头，北京科技大学、新兴际华科技发展有限公司、中国地震应急搜救中心、浙江安智达科技有限公司、中国人民警察大学、贺州市消防救援支队、明光浩淼安防科技股份公司等分别来自科研、生产和使用方的 10 余位技术专家组成。

（三）主要工作过程

2019 年 3 月，北京科技大学牵头成立了工作组，并在北京进行了会议研讨。工作组成员对立项依据、行业前景和可行性等问题进行了讨论，认为我国目前尚无社会力量应急救援训练基地安全保障的相关标准，急需填补标准空白。工作组成员在标准制定过程中对国际国内相关标准进行了文献检索，结合我国各行业各领域已有技术文件及应用实际，进行标准制定。会议决定由北京科技大学牵头、其他单位参与，成立标准项目组，黄志安任项目负责人，向中国职业安全健康协会提出团体标准立项申请。

2019 年 6 月至 2021 年 4 月，项目组一方面开展基础调研工作，针对 NFPA、DIN 及国内各行业技术文件进行收集、翻译、分析比对工作。在工作组对国内外现有技术和国内应用实际充分讨论的基础上，形成了标准草案的初步意见，并于形成标准草案。另一方面，项目组认真学习研究《中国职业安全健康协会团体标准管理办法（试行）》《中国职业安全健康协会团体标准制修订工作程序（试行）》，遵照上述管理办法和工作程序，于 2021 年 2 月正式向协会提出书面立项建议，提交了立项申请书、标准草案和可行性研究报告。

2021 年 4 月至 5 月，项目组对前期收集到的标准的相关内容、发展趋势进行了详细讲解和交流，工作组技术人员针对初步形成的草案进行了讨论，尤其针对社会力量应急救援训练基地安全保障技术要求人员要求等进行了充分讨论，进一步细化和确定了相关技术内容。2021 年 5 月，项目组接到中国职业安全健康协会予以立项的通知后，迅速召集队伍，在前期标准草案的基础上，形成本征求意见稿。

（四）主要起草人及其所做工作

黄志安：组织协调标准制定所有工作，组织资料搜集整理、现场调研、测试验证、标准起草、工作组会议、研讨会等，并与标委会对接；

姚翔：组织协调标准制定相关工作，参与现场调研、工作组会议、研讨会等；

乐天：参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

蒋慧灵：组织协调标准制定相关工作，参与现场调研、工作组会议、研讨会等；

王海良：参与现场调研、工作组会议、研讨会等；

贾群林：组织协调标准制定相关工作，参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

姚向东：参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

张梁：参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

靳学胜：参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

李连庆：参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

王长江：参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

王安科：参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

高玉坤：参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

杨玲：参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

赵威：参与资料搜集整理、现场调研、工作组会议、研讨会等；

二、标准编制原则和主要内容

（一）标准编制原则

本标准的修订起草将遵循以下的基本原则。

1. 先进性原则

工作组将紧密跟踪并借鉴最新版国际标准、最新修订动态、相关测试方法标准的最新技术内容，充分调查研究和论证、借鉴引用或改进现有方法和技术。

2. 适应性原则

本制订标准的修订起草工作将紧密结合国内当前应用实际，从设施安全、人员安全、技术安全、管理安全四个基本点出发，提出社会力量应急救援训练所需遵循的安全要求，确保新制订的标准内容易落地、便推广。

3. 科学性原则

本修订标准的关键指标及制订技术内容，将尽可能通过其他权威或可靠技术文件，或者进行实际测试或多家实验室的比对实验，使标准内容更加可靠。

4. 规范性原则

标准在格式上严格按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》的要求进行编写。

（二）标准基础

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视标准化工作。总书记强调，加强标准化工作，实施标准化战略，是一项重要和紧迫的任务，对经济社会发展具有长远的意义。要加强领导，提高认识，积极推进，取得实效。在致第39届国际标准化组织大会的贺信中，习近平总书记指出，“中国将积极实施标准化战略，以标准助力创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展。”可见，习近平总书记把标准化摆到了事关经济社会发展全局的战略地位，是我国从高速增长迈入高质量发展阶段后，具有全局性、系统性和前瞻性的工作，必须抓紧抓好。

标准化是一种获得最佳效能的科学发展模式，其通过对重复性事物制定标准、实施标准与改进标准的过程，实质上是以问题导向、需求导向和目标导向，实现社会力量各负其责、共同推进体制机制的完善。“标准助推创新发展，标准引领时代”。标准化在促进科技进步、规范社会治理中的作用日益凸显，通过标准化迅速扩散和转移，推动了新业态新模式新产业的发展，支撑科技创新、制度创新、产业创新和管理创新。高水平的标准制定需要严谨扎实的基础，做到技术上先进、经济上合理。标准制定的基础可以是科研成果，或者是长期实践总结的经验。

在本标准项目中，提出了社会力量应急救援训练的安全要求，是现有第一

个专门针对社会力量应急救援训练安全保障的标准规范，解决了多种灾害应急模拟训练场景、训练基地的安全保障主要依靠组训者的个人经验、缺乏科学性、缺乏对训练基地安全的整体把握和对应的训练基地安全保障标准的问题，对相关领域应急培训安全保障工作具有重要意义。

三、主要试验情况分析

本标准无试验。

四、涉及专利的有关说明

本标准不涉及专利。

五、产业化情况

我国是世界上自然灾害种类最多、灾害发生频率最高且灾害破坏最严重的少数国家之一，随着全球经济发展和城市化进程的加快，具有现代特点的城市灾害、危险化学品泄漏、火灾、爆炸、空难、水上及陆上交通事故、建筑物倒塌等不断发生。各种灾害事故日趋常态化、复合化、大型化，灾害事故的传播速度和影响程度升级扩大，事故总量居高不下，特大事故频发，给经济建设、社会稳定甚至国际形象带来了一定影响。据有关资料统计，近年来，我国平均每年发生各类灾害事故达 70 多万起，因各类灾害事故及突发公共事件造成的非正常死亡人数超过 20 万人，伤残超过 200 万人，经济损失超过 6000 亿元，不仅对人民群众生命财产安全和经济社会发展带来严重危害，而且对社会秩序和公共安全造成了严重威胁。

社会应急救援力量是遍布我国城市社区、各大企业、乡镇、街道重要的灭火救援力量，是消防部队的重要补充力量，其均在当地政府的统一领导下，受当地消防部门统一调动指挥，参与各类灾害事故的应急救援工作。社会力量应急培训是提高战斗力的根本途径和主要手段，应急培训系统中的安全问题严重影响着学员战斗力的提高和应急队伍的整体建设水平。目前，由于缺少社会力量应急培训中人员安全保障标准研究，因此，组训管理者也就无法准确把握哪些方面是影响应急培训系统人员安全保障的主要因素，只能基于过往经验进行管理，存在重经验轻评估的现象，未对应急培训系统进行科学客观的系统分

析。当应急培训安全保障资源有限时，组训管理者也就无法确定优先解决哪些因素来提高人员的安全保障能力，既容易造成硬件、人力资源以及资金的浪费，也可能导致情况恶化，严重威胁培训人员的生命健康，影响应急培训的安全运行。

本标准从设施安全、人员安全、技术安全、管理安全四个方面，对各类应急救援培训场景安全保障要求进行了统一规定，形成了一整套系统化的安全保障标准体系，对社会力量应急培训安全保障体系建设具有重要意义。

在设施安全方面，针对应急训练设施安全保障系统，提出了维保要求，以减少设施中存在的安全隐患；在人员安全方面，分别针对受训者和组训者提出相关素质或资质要求，减少人员安全隐患；在技术安全方面，对各场景的训练过程，提出明确的安全保障技术要求，保障训练时的安全；在管理安全方面，提出一整套训练安全管理架构体系并提出训练、后勤、医疗、预案等相关要求。以上四个部分相结合，形成一套完善的应急培训安全保障标准。

本标准内容全面，涵盖了训练前、训练时、训练后各流程，并提出了训练人员异常生命体征指标，确定了终止训练的体征条件，为训练时对人员危险状况的判断提供了依据，具有较强的操作性。

六、采用国际标准和国外先进标准的程度

无。

七、与现行有关法律、法规和标准的关系

本标准内容与有关法律、法规和强制性标准无冲突。本标准符合现行法律法规，与我国现有应急管理标准体系中相关标准和技术规范等互相支持、互为补充，改进社会力量应急救援训练基地的安全保障问题，保障训练人员的生命安全健康。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、贯彻标准的要求和措施建议

本标准主要涉及社会力量应急救援训练基地的设施安全、人员安全、管理

安全、技术安全等四个方面。建议标准发布后，组织相关的应急救援训练基地参加标准宣传，推广本标准，形成全国统一的社会力量应急救援训练基地安全保障标准。

十、其他应予以说明的事项

无。

中国职业安全健康协会团体标准