



中华人民共和国国家标准

GB/T 45156—2024

安全与韧性 应急管理 社区灾害预警体系实施通用指南

Security and resilience—Emergency management—General guidelines for
the implementation of a community based disaster early warning system

(ISO 22328-1:2020 Security and resilience—Emergency management—
Part 1: General guidelines for the implementation of a community-based
disaster early warning system, MOD)

2024-12-31 发布

2025-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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 灾害社区预警体系 2
 - 4.1 概述 2
 - 4.2 风险评估 2
 - 4.3 知识发布与传播 2
 - 4.4 监测与预警服务 3
 - 4.5 响应能力 3
 - 4.6 确保预警体系的维护和实时运行 5
- 附录 A (资料性) 社区灾害应急力量示例 6
- 附录 B (资料性) 社区预警体系流程图示例 7
- 附录 C (资料性) 预警信息和疏散指令流程示例 8
- 附录 D (资料性) 疏散标准操作流程示例 9
- 附录 E (资料性) 疏散图和疏散路线布局图示例 11
- 参考文献 12

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。

本文件修改采用 ISO 22328-1:2020《安全与韧性 应急管理 第 1 部分：灾害社区预警体系实施通用指南》。

本文件与 ISO 22328-1:2020 相比做了下述结构调整：

- 附录 B 对应 ISO 22328-1:2020 的附录 C；
- 附录 C 对应 ISO 22328-1:2020 的附录 D；
- 附录 D 对应 ISO 22328-1:2020 的附录 E；
- 附录 E 对应 ISO 22328-1:2020 的附录 B。

本文件与 ISO 22328-1:2020 相比的技术差异及其原因如下：

- 更改了术语的引用标准，用修改采用的 GB/T 44483 代替 ISO 22300（见第 3 章），以便于本文件的应用；
- 更改了术语“社会脆弱性”“预警”“疏散指令”和“疏散演练”的定义（见 3.1、3.2、3.4、3.5），与已发布的 GB/T 41695—2022 中的定义保持一致。
- 更改了灾害应急力量开展风险评估的依据，用等同采用的 GB/T 24353 代替 ISO 31000（见 4.2），便于本文件的应用；
- 更改了“4 建立标准操作流程”中“预警等级”的划分，改为 1 级（疏散：即将发生灾害）、2 级（警告：很可能发生灾害）、3 级（注意：可能发生灾害），将“1 级”改为最高级别预警，“3 级”改为最低级别预警（见 4.5.5），与我国预警等级划分惯例保持一致。

本文件做了下列编辑性改动：

- 更改了标准名称，以便与现行标准协调；
- 更改了“关于公众和社区的监控和预警服务的相关信息”参考文件，用修改采用的 GB/T 40054—2021 代替了 ISO 22322:2015；
- 增加了“术语和定义”中定义的来源；
- 更改了附录 B、附录 C、附录 D 中对应的预警级别，以保证文件的一致性；
- 更改了附录 E 中疏散路线符号的参考文件，用 GB/T 10001.1—2020 代替 ISO 7001，用 GB 2894—2008 代替 ISO 7010；
- 更改了“参考文献”，用已采标的国家标准代替了国际标准，增加了所参考的国家标准。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国公共安全基础标准化技术委员会（SAC/TC 351）提出并归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院、山东省鲁软数字科技有限公司、杭州鲁尔物联科技有限公司、北京科技大学、浙江工业大学、中铁上海工程局集团有限公司、四川蜀能电科能源技术有限公司、中外建设信息有限责任公司、深圳市岩土综合勘察设计有限公司、中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司、重庆大学、西安唯海智慧安防技术有限公司、北京市科学技术研究院、中国科技产业化促进会。

本文件主要起草人：周倩、翟季青、高玉坤、秦挺鑫、卢成绪、胡辉、付艳云、黄帅、张超、孟祥程、陈中天、唐俊、吴杰、马虹、张明、杨海军、聂百胜、柳海波、孙世军、张亮、何鹏、唐勇、尚治宇、刘家国、邓博知、程晓亮、宁曙光、杨平、石雅婷。

引 言

对于生活在灾害风险地区的人类而言,灾害可能随时发生。灾害发生往往会造成人员伤亡、经济损失、社会损失以及环境损失。

灾害发生的原因可能是自然因素或人为因素,可以采用多种方法来减缓灾害,如修建预防和防护工程,而这需要投入大量的资金与时间。此外,灾害还存在多样而且广泛的影响,这意味着采取此类工程措施可能无法获得功效。因此,需要通过其他方法来有效降低灾害风险,比如通过实施预警系统来提升灾害准备能力由此实现灾害韧性。

社区灾害预警系统的实施能够使生活在灾害易发生地区的个人和社区更清醒地认识到,在足够的时间内做出反应或进行疏散,能够降低灾害导致的人员伤亡以及财产、经济和环境等损失。本文件支持社区对灾害进行积极响应,通过引述社区灾害预警系统的四个关键要素(风险评估、知识发布与传播、监测与预警服务、响应能力),提供了统一方式开发和实施社区预警体系的实施方法、实施程序和相关示例,从而加强易受灾害影响的社区以及利益相关方的灾害准备能力。

安全与韧性 应急管理

社区灾害预警体系实施通用指南

1 范围

本文件提供了基于灾害的社区预警体系实施通用指南,描述了实施方法和实施程序,给出了相关示例。

本文件适用于易受灾害影响的社区,不适用于灾害造成的次生影响和间接影响。

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 24353 风险管理 指南(GB/T 24353—2022,ISO 31000:2018,IDT)

GB/T 44483 安全与韧性 术语(GB/T 44483—2024,ISO 22300:2021,MOD)

3 术语和定义

GB/T 44483 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

社区脆弱性 community vulnerability

社区中的个体、群体或基础设施等具有的,使其可能被危险源破坏的特征或条件。

[来源:GB/T 41695—2022,3.3]

3.2

预警 early warning

在突发事件发生之前,根据以往总结的规律或观测得到的可能性前兆,向公众和相关部门发出紧急信号,报告危险情况,以避免危害在不知情或准备不足的情况下发生,从而最大程度地减低危害所造成的损失的行为。

[来源:GB/T 41695—2022,3.4]

3.3

社区预警体系 community-based early warning system

社区 EWS

在制度、政治、法律和社会环境中通过建立渠道向公众传递信息的方法。

注:预警体系包括关于灾害的风险知识、预防、减小风险、应急准备、监测和预警服务、传播和沟通等功能。

3.4

疏散指令 evacuation command

对疏散人群发布的一系列指令。

[来源:GB/T 41695—2022,3.7]