



中华人民共和国国家标准

GB/T 40151—2021/ISO 22325:2016

安全与韧性 应急管理 能力评估指南

Security and resilience—Emergency management—
Guidelines for capability assessment

(ISO 22325:2016, IDT)

2021-05-21 发布

2021-11-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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 评估模型	1
5 指标	2
5.1 总则	2
5.2 领导力	2
5.3 资源管理	3
5.4 信息与沟通	3
5.5 风险管理	4
5.6 协调与合作	4
5.7 应急管理计划	5
5.8 演练计划	5
5.9 事件管理系统	6
6 评估流程	6
6.1 概述	6
6.2 规划	7
6.3 收集	7
6.4 分析	7
6.5 报告	7
附录 A (资料性附录) 评估模板	8
参考文献	9

中国标准出版社授权北京万方数据股份有限公司在中国境内(不含港澳台地区)推广使用

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 22325:2016《安全与韧性 应急管理 能力评估指南》，与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 37228—2018 公共安全 应急管理 突发事件响应要求(ISO 22320:2011,MOD)；
- GB/T 38209—2019 公共安全演练指南(ISO 22398:2013,MOD)。

本标准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。

本标准起草单位：中国标准化研究院、清华大学、中国电建集团铁路建设有限公司、国网山东省电力公司、国网四川省电力公司、中国安全生产科学研究院、中国石油集团安全环保技术研究院有限公司、山东京博石油化工有限公司、北京城市系统工程研究中心、应急管理部通信信息中心、北京市劳动保护科学研究所。

本标准主要起草人：秦挺鑫、张辉、曹玉新、孙世军、胡灿、史聪灵、刘景凯、牛星、杨锐、张玉龙、张超、王晶晶、房玉东、代宝乾、邓创、栾国华、董晓媛、王皖、徐凤娇、李猛、朱伟、杨继星、周扬凡、孟庆明、韩洪、曹永兴、蒋宗全。

引 言

本标准和相关组织提供了应急管理能力的评估指南,该指南包含四个成熟度等级、八个指标以及一个评估流程(见图1)。

能力评估可用于:

- 确保合规性,降低风险并且满足公众的安全期望;
- 改进组织流程;
- 加强组织内部以及组织与其他机构、部门之间的协调与合作;
- 共享最佳实践;
- 促进持续改进。

能力评估可由组织自身或外部组织开展。

组织宜明确其开展应急管理能力的评估的环境。该环境可通过确定预防、减缓、准备、响应以及恢复相关的适当活动来表示。虽然多数组织涉及应急管理的全部功能,但有些组织也可能仅涉及单一功能,因此并非所有指标均适用。

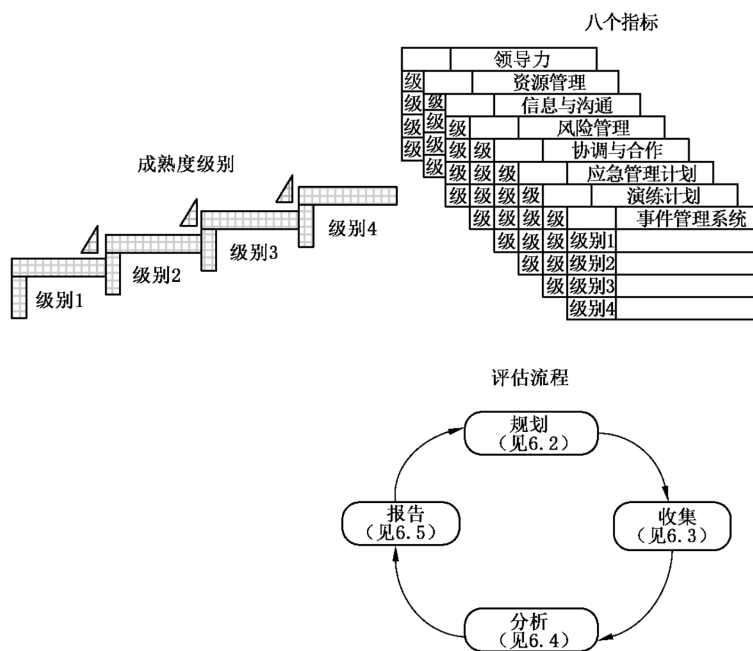


图 1 应急能力评估

安全与韧性 应急管理 能力评估指南

1 范围

本标准组织提供了评估应急管理能力的指南。其中包括：

- 评估模型,包括四个级别层次;
- 八个指标;
- 评估流程,解释说明了如何规划、收集、分析以及撰写报告。

本标准适用于负责和承担应急管理功能的组织。每个组织均可涉及包含预防、减缓、准备、响应以及恢复活动在内容。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修订版)适用于本文件。

ISO 22300 公共安全 术语(Societal security—Terminology)

ISO 22320 公共安全 应急管理 突发事件应急响应要求(Societal security—Emergency management—Requirements for incident response)

ISO 22398 公共安全 演练指南(Societal security—Guidelines for exercises)

3 术语和定义

ISO 22300 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

环境 context

开展能力评估时需要考虑的外部因素以及内部因素。

注 1: 外部环境包括:

- 国际性、全国性、地区性或者本地性的文化、社会、政治、法律、法规、金融、技术、经济、自然与竞争性环境;
- 影响组织目标的主要推动力与趋势;
- 与外部利益相关方的关系,以及外部利益相关方的观念和价值观。

注 2: 内部环境包括:

- 组织的使命;
- 业务敏感性;
- 组织管理、组织结构、角色与职责;
- 资源与知识(例如资本、时间、人员、流程、系统与技术);
- 组织文化。

3.2

应急管理能力 emergency management capability

在潜在不稳定或破坏性事件发生之前、期间以及之后高效开展预防、准备、响应及恢复的总体能力。

4 评估模型

组织宜采用具有四个级别的评估模型对其应急管理能力进行分级(见图 2)。该模型受组织的角

色、功能、范围、权力以及运行环境的制约。

1 级代表最低级别的应急管理能力,而 4 级则代表最高级别的应急管理能力。

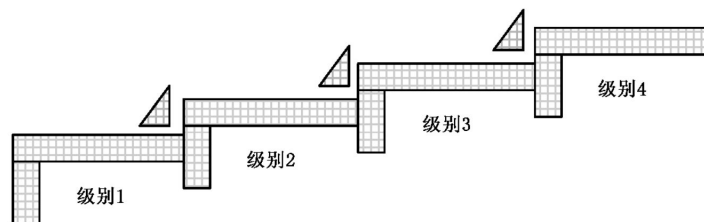


图 2 应急管理能力的四级评估模型

级别 1,组织基本履行应急管理职责。

级别 2,组织制定了详细的规划以在资源需求与可获得之间维持平衡。规划依据知识、技能以及管理事件的能力制定,并且定期进行更新。

级别 3,组织制定了应急管理流程,便于进行适当的衡量与评估工作,从而使组织可以发现改进的因素。组织与其他组织开展紧密合作,以便提高效力与效率。

级别 4,组织达到理想的应急管理能力的水平。对于该级别而言,最为重要的是体现组织的学习、适应能力,以及与其他组织高效协调与合作的能力。此类组织致力于研究和最佳实践,而且能够使用适当的技术。

5 指标

5.1 总则

组织宜采用反映组织范围、职责和职权的指标来评估应急管理能力的水平,包括:

- a) 领导力;
- b) 资源管理;
- c) 信息和沟通;
- d) 风险管理;
- e) 协调与合作;
- f) 应急管理计划;
- g) 演练计划;
- h) 事件管理系统。

表 1~表 8 中的指标与图 2 中四级别评估模型描述一致。

5.2 领导力

高效领导力使组织在组织之间形成有效沟通与合作。对于领导力而言,至关重要的是宜掌握组织的内部环境与外部环境,宜展示对于评估流程的明确承诺(见表 1)。

表 1 领导力指标

级别	标准
1 级	确定了组织的角色与责任; 批准了应急管理政策,其中包括应急管理目标

表 1 (续)

级别	标准
2 级	领导层了解自身组织的角色与责任并且提供适当的资源； 将应急管理目标与组织目标进行了协调。领导层批准并且支持这些目标； 展示出对于持续改进的承诺
3 级	领导层了解其他组织的角色与责任,而且开展了沟通与合作； 识别了组织的优势与劣势,并且与其他组织共享改进机会； 确保工作能力与个体之间的一致性
4 级	实施了从事件、未遂事件、演练与测试中吸取教训的相关程序。领导层参与演练； 领导层分配资源来支持研究、开发活动以及改进能力,以便应对目前以及今后的突发事件； 承诺,包括已确定的应急资金； 组织展示出根据其所处环境进行优化的能力

5.3 资源管理

资源管理是在必要的时间及位置高效地分配与部署资源(见表 2)。

表 2 资源管理指标

级别	标准
1 级	组织已经开展了资源分析(如人员、设施、工具、技术、设备以及预算)； 为达到组织应急管理目标的基本资源已到位
2 级	对资源进行更新、记录以及跟踪,包括确定可以用于立即部署的资源； 已有应急相关的资源管理政策,该政策包括下列程序： ——依照预先确定的优先级别及时部署资源； ——备份系统； ——内部物资资源功能的维护及测试
3 级	根据风险评估结果确定资源需求； 能提供资源以支持协调与合作,并且相关协议已达成。制订适当规程,以便请求与接受外部资源； 展示了灵活资源分配方式
4 级	资源管理以研究与证据为依据,其中可能包括基准制定,从实际事件、演练及压力测试中吸取的教训。 针对吸取的教训应当予以： ——记录； ——作为改进机会而予以收集(比如,人员、技术设备)； ——与其他组织进行共享。 在多组织场合定期审核协议

5.4 信息与沟通

信息与沟通的高效管理是支撑组织应急管理相关任务的基本条件(见表 3)。

表 3 信息与沟通指标

级别	标准
1 级	在组织内部实施了信息与沟通系统。此类系统支持组织内部的信息的交换和沟通
2 级	定期维护信息与沟通系统。制订了替代性解决方案或者建有备份系统
3 级	已经实施了内部与外部信息和沟通计划； 信息和沟通系统支持组织与公众之间的信息交换，并且确保信息和沟通系统的连续性
4 级	信息和沟通系统反映了从真实的事件、演练、研究与压力测试中吸取的教训。 系统进行了优化，并与其他组织衔接，并且考虑了： ——信息的保密性、完整性、可用性以及可靠性； ——沟通的速度、及时性以及相关性； ——利益相关方的沟通需求； ——针对情景应对的信息分析； ——培训需求； ——人为因素

5.5 风险管理

风险管理宜是组织所有应急管理活动的组成部分。对组织目标的不确定性管理是一项系统性工作（见表 4）。宜与 ISO 31000 保持一致。

表 4 风险管理指标

级别	标准
1 级	已经识别了风险，但是尚未从长期计划的角度出发来分析或者考虑
2 级	以特别的方式开展了基本风险管理流程
3 级	风险管理考虑了对其他组织以及利益相关方的重要依赖关系； 风险处理计划考虑了其他组织与利益相关方，并且与其进行共享。实施了风险处理活动
4 级	风险管理是组织内部所有决策活动的组成部分，并对其进行监测和定期审核； 风险管理反映了研究成果与最佳实践

5.6 协调与合作

有效的应急管理源于组织间高水平的协调与合作（见表 5）。

表 5 协调与合作指标

级别	标准
1 级	组织展示出对自身角色与责任的认知，具备与其他组织或者利益相关方进行沟通的能力
2 级	组织了解其他相关组织的角色与责任； 组织在业务层面上展示出协调的能力
3 级	组织依照 ISO 22320 的相关要求与其他组织签订了协作协议； 建立商定的目标，以便在战术与战略级别上确保组织间有效和可持续的协调与合作
4 级	依照 ISO 22320 的相关要求实现了全面的协调与合作； 审核并且更新协调与合作协议。演练以及持续改进期间考虑了协调与合作； 组织确保在适当的情况下通过交换专家而实现与合作伙伴的整合； 组织在适当的情况下实施了 ISO 22397

5.7 应急管理计划

应急管理计划宜受组织内部以及外部应急管理情况的推动(见表6)。

表6 应急管理规划指标

级别	标准
1级	开展了应急管理计划
2级	组织内部了解其应急管理计划,包括 ——范围; ——目标,其中考虑了人员生命与健康、社会功能、经济资产以及环境; ——角色与责任
3级	和相关组织一起制定应急管理计划; 计划中考虑了其他组织; 重大事件或者组织发生重大变动之后,相应地更新计划
4级	根据演练、培训的结果,经验教训以及重大变化评估并且更新计划; 将应急响应计划与组织内部的其他计划进行整合,而且确保运行的连续性; 组织认真考虑其他组织的应急响应计划,以在适当的情况下依照ISO 22397的相关要求进行协调与合作; 将研究结果与最佳实践纳入应急响应计划

5.8 演练计划

演练计划对于推动高效的组织性能具有重要的作用(见表7)。

演练可用于:

- 审定政策、计划、程序、培训、设备以及组织之间的协议;
- 明确并培训人员的角色及职责;
- 改进组织间的协调与沟通;
- 识别资源缺口,改进个体表现;
- 识别改进和应变能力练习的机会。

表7 演练计划指标

级别	标准
1级	组织并未制定正式的演练计划; 开展了演练,以满足规定的最低要求
2级	根据需求制定了演练计划; 依照演练计划而定期开展演练
3级	定期监测与审核组织的需求分析; 依照需求分析结果而定期审核与更新演练计划。适当的情况下,与其他组织制定此类计划; 依照计划的相关要求与其他组织开展演练
4级	适当的情况下,依照ISO 22398的相关要求实施演练计划; 评估演练并且记录吸取的教训。将这些教训与战略以及持续改进整合在一起; 持续改进演练计划,并且依据研究成果与最佳实践进行改进

5.9 事件管理系统

组织宜确立高效的事件管理系统,或者与现有系统整合在一起(见表8)。该系统宜依据ISO 22320的相关要求。

表 8 事件管理系统指标

级别	标准
1 级	实施了事件管理系统,而且组织可以做出基本的事件响应
2 级	定义并且分配了事件管理系统角色与责任; 定期更新事件管理系统
3 级	事件管理系统可以与其他组织进行整合。依据目标来衡量事件响应的效率
4 级	事件管理系统确保优化利用稀少资源,包括: ——定期测试以及审核事件管理系统; ——在总结教训过程中考虑整个事件响应; ——每次事件之后编制事件响应评估报告,以帮助改进事件管理系统。 组织对不断升级的事件可以做出持续响应。 组织展示了对于达到系统集成的承诺

6 评估流程

6.1 概述

评估流程包括规划、收集、分析以及报告(见图3)。

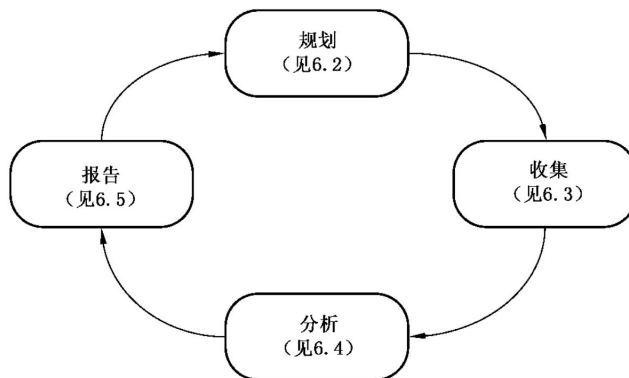


图 3 评估流程

开展评估宜:

- 定期,或者在组织认为适当的情况下;
- 核定自从上次评估之后发生的变化;
- 在组织内部或者周围发生重大变化之后;
- 在重大事态或者事件之后。

可以通过下列方式进行评估:

- 自我审核;
- 外部组织开展的现场审核;

- 标杆管理(按照领域以及规模同行组织);
- 定期审核;
- 综合上述多种方式。

宜由具有下列特点的人员执行评估:

- 具有相关教育背景、培训、经验与能力;
- 可以依照本标准的相关要求开展评估;
- 获得足够的资源以及权力。

指派评估工作的时候,针对组织的目标与宗旨,宜考虑下列各项内容:

- 确定当前、新出现的或者今后的威胁;
- 确定开展评估的频率;
- 保持/考虑保密性/敏感性。

6.2 规划

宜记载评估流程。规划流程解决下列问题:

- 评估目的与范围,其中包括约束条件;
- 识别关键角色与责任;
- 记录结果。

6.3 收集

评估宜获取详细的、准确的数据。评估的重要输入项可能包括:

- 政策;
- 预算;
- 管理报告;
- 风险与资产登记;
- 演练与测试报告;
- 培训记录;
- 事件报告;
- 会议记录;
- 审计报告。

6.4 分析

采用第5章中的标准来评估各项指标(参见附录A)。

应当根据6.3中列出的事项来开展分析。

6.5 报告

报告包括:

- 评估结果;
- 已发现的改进机会;
- 建议。

附 录 A
(资料性附录)
评估模板

表 A.1 评估模板

指标	级别				
指标 1: 领导力	(1)	(2)	(3)	(4)	
备注/参考					
指标 2: 资源管理	(1)	(2)	(3)	(4)	
备注/参考					
指标 3: 信息与沟通	(1)	(2)	(3)	(4)	
备注/参考					
指标 4: 风险管理	(1)	(2)	(3)	(4)	
备注/参考					
指标 5: 协调与合作	(1)	(2)	(3)	(4)	
备注/参考					
指标 6: 应急管理计划	(1)	(2)	(3)	(4)	
备注/参考					
指标 7: 演练计划	(1)	(2)	(3)	(4)	
备注/参考					
指标 8: 事件管理系统	(1)	(2)	(3)	(4)	
备注/参考					

参 考 文 献

- [1] ISO 22397 Societal security—Guidelines for establishing partnering arrangements
 - [2] ISO 31000 Risk management—Principles and guidelines
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
安全与韧性 应急管理
能力评估指南

GB/T 40151—2021/ISO 22325:2016

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2021年5月第一版

*

书号: 155066 · 1-67416

版权专有 侵权必究



GB/T 40151-2021



码上扫一扫 正版服务到

中国标准出版社授权北京万方数据股份有限公司在中国境内(不含港澳台地区)推广使用