



中华人民共和国应急管理行业标准

标准编号: YJ/T 20-2025

国家级自然灾害工程应急救援队伍 建设规范

Construction specification for national natural disaster engineering
emergency rescue team

2025-04-17 发布

2025-07-18 实施

中华人民共和国应急管理部 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 建设原则 1

5 能力要求

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出，救援协调和预案管理局业务管理，政策法规司统筹管理。

本文件由全国应急管理标准化技术委员会(SAC/TC 307)归口及咨询。

本文件起草单位：中国安能集团第二工程局有限公司、中国安能建设集团有限公司、应急管理部救

国家级自然灾害工程应急救援队伍 建设规范

1 范围

本文件规定了国家级自然灾害工程应急救援队伍组织机构及人员配备、基础设施建设、装备建设、信息化建设、制度建设、应急预案建设。

材、建立健全管理制度、加强制度建设。

4.3 国家级自然灾害工程应急救援队伍应根据任务区域灾害风险特点,储备必要的救援装备、物资、器材等;平时依托在建工程项目等方式开展工程练兵和技能培训,灾害多发期应加强力量部署。

4.4 装备配备应遵循先进适用、系统配套、安全可靠、性能稳定的原则。

5 能力要求

5.1 国家级自然灾害工程救援基地(以下简称工程救援基地)能够承担本区域重特大自然灾害抢险救援,以及跨区域增援任务;能够携带救援装备在 8 h 内到达周边 500 km 范围内的任务现场。

5.2 国家级自然灾害工程救援队(以下简称工程救援队)能够承担本区域自然灾害抢险救援,以及协同相邻工程救援基地执行救援任务;能够携带救援装备在 4 h 内到达周边 200 km 范围内的任务现场;可根据区域灾害风险等级变化、救援任务需求等动态部署。

6 组织机构及人员配备

6.1 组织机构

6.1.1 国家级自然灾害工程应急救援队伍按照“归属管理+专业类型+队伍驻地(地级市)+基地(队)”要素组成命名,为“应急管理部自然灾害工程救援××基地”“应急管理部自然灾害工程救援××队”,××为城市地名。

6.1.2 国家级自然灾害工程应急救援队伍应设置综合管理、指挥协调、力量建设等职能部门。

6.1.3 国家级自然灾害工程应急救援队伍应按照指挥管理机构一中队一班(组)的架构编配,设 1 个常备中队和若干个专业中队。

专业中队数量根据承担洪涝、台风、低温冷冻、雪灾、地震、崩塌、滑坡、泥石流等自然灾害救援任务需要设置。

专业中队类型可结合实际设置土石方挖装、石方钻爆、混凝土浇筑、基础处理、电力抢修、机电安装、金属结构制作与安装、排涝、搜救、无人机等专业化队伍。

6.2 人员配备

6.2.1 工程救援基地编配人员应不少于 200 人,常备中队人员不宜少于 50 人。应设主任 1 名、副主任 1~2 名、工程师 1~2 名,主任、副主任和工程师应从事工程技术或工程救援工作 5 年(含)以上,具备本科及以上学历,且熟悉自然灾害工程应急救援业务及相关知识,并经过培训考核合格或取得相关资格后方可上岗。

6.2.2 工程救援队编配人员应不少于 100 人,常备中队人员不宜少于 40 人。应设大队长 1 名、副大队长 1~2 名、工程师 1~2 名,大队长、副大队长和工程师应从事工程技术或工程救援工作 5 年(含)以上,具备本科及以上学历,且熟悉自然灾害工程应急救援业务及相关知识,并经过培训考核合格或取得相关资格后方可上岗。

6.2.3 中队应设队长 1 名、副队长 1 名,配备 1~2 名工程技术人员,中队长和副中队长应从事工程救援工作 3 年(含)以上,具备大专及以上学历,且熟悉自然灾害工程应急救援业务及相关知识,并经过培训考核合格或取得相关资格后方可上岗。

6.2.4 班(组)应设班(组)长 1 名、副班(组)长 1 名,并由包括班(组)长、副班(组)长在内的 9 名(含)以上救援队员组成,班(组)长和副班(组)长应具备高中及以上学历,从事工程救援工作 1 年以上,并经过培训考核合格,取得相关操作资格证后方可上岗。

7 基础设施建设

7.1 通用要求

国家级自然灾害工程应急救援队伍应建有指挥调度、实训演练、物资装备储运等专业设施。

7.1.2 指挥调度设施配置要求

国家级自然灾害工程应急救援队伍应按照附录 A 的规定配置指挥调度设施。

7.2 实训演练设施配置要求

- 9.2 数字化管理系统应实现集成应用,宜采用虚拟现实、增强现实、人工智能、大数据等技术。
- 9.3 工程救援基地通信信息化模块包括但不限于值班值守、灾情搜集、指挥调度、视频会商等功能。
- 9.4 工程救援队通信信息化模块至少应包括值班值守、视频会商等功能。

10 制度建设

- 10.1 国家级自然灾害工程应急救援队伍应按照附录 E 中的表 E.1 的规定建立管理制度。



附录 A
(规范性)

国家级自然灾害工程应急救援队伍指挥调度设施配置要求

表 A.1 规定了国家级自然灾害工程应急救援队伍指挥调度设施配置要求，其中的设施可兼并配置或共用。

表 A.1 国家级自然灾害工程应急救援队伍指挥调度设施配置要求

序号	分类	名称	技术要求	工程救援	工程救援
				应急响应	应急响应
I	指挥调度中心	总指挥调度中心	负责全国自然灾害工程应急救援队伍指挥调度工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作	★	★
1		应急指挥中心	负责全国自然灾害工程应急救援队伍指挥调度工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作	★	★
2		应急指挥中心	负责全国自然灾害工程应急救援队伍指挥调度工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作	★	★
3		应急指挥中心	负责全国自然灾害工程应急救援队伍指挥调度工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作	★	★
4		应急指挥中心	负责全国自然灾害工程应急救援队伍指挥调度工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作	★	★
5	应急指挥中心	应急指挥中心	负责全国自然灾害工程应急救援队伍指挥调度工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作	★	★
6		应急指挥中心	负责全国自然灾害工程应急救援队伍指挥调度工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作	★	★
7		应急指挥中心	负责全国自然灾害工程应急救援队伍指挥调度工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作	★	★
8		应急指挥中心	负责全国自然灾害工程应急救援队伍指挥调度工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作	★	★
9		应急指挥中心	负责全国自然灾害工程应急救援队伍指挥调度工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作，承担国务院应急管理综合协调工作	★	★

附 录 B
(规范性)

国家级自然灾害工程应急救援队伍实训演练设施配置要求

表 B.1 规定了国家级自然灾害工程应急救援队伍实训演练设施配置要求。

表 B.1 国家级自然灾害工程应急救援队伍实训演练设施配置要求

序号	分类	名称	基本要求	工程救援 基地要求	工程救援 队要求
1	心理	心理疏导室	应配备心理疏导设施，用于开展心理疏导、心理干预等工作。	2处	2处
2	医疗	医疗救护室	应配备医疗救护设施，用于开展医疗救护、急救等工作。	2处	2处
3	培训	培训教室	应配备培训设施，用于开展培训、演练等工作。	2处	2处

表 B.1 (续)

序号	分类	名称	基本要求	工程救援 基地要求	工程救援 队要求
12	专业科目 训练场地	水上搜救训练场	用于开展水面搜索、孤岛救援、水上救援等科目训练,可同时满足不少于 30 人开展训练	△	△
13		堤防险情 处置训练场	用于开展堤坝加高加固、管涌处置、渗漏处置、塌坡处置、钢模子堰搭设等科目训练,可同时满足不少于 50 人开展训练	△	△
14		路桥险情 处置训练场	用于开展道路抢通、桥梁抢修、临时桥梁搭设等科目训练,可同时满足不少于 50 人开展训练	△	△
注 1: 专业科目训练场地,既可独立完成单科目训练,也可多个场地综合利用,完成多科目训练。专业科目训练场地可布置信息采集终端,与应急指挥中心联通,实现语音、图像实时传输和指挥控制。					
注 2: 表中“▲”为必配,“△”为选配。					

附 录 C
(规范性)

国家级自然灾害工程应急救援队伍物资装备储运设施配置要求

表 C.1 规定了国家级自然灾害工程应急救援队伍物资装备储运设施配置要求。

表 C.1 国家级自然灾害工程应急救援队伍物资装备储运设施配置要求

序号	分类	名称	基本要求	工程救援 基地要求	工程救援 队要求
1		物资器材库	配置货架、搬运、照明、通风、监控、消防等设施设备,存放指挥通信、抢险救援、后勤保障等物资器材。工程救援基地物资器材库建设面积一般不小于 3 000 m ² ,工程救援队物资器材库建	▲	▲

附 录 D
(规范性附录)

表 D.1（续）

序号	分类	名称	基本要求	工程救援 基地要求	工程救援 队要求
18	侦测 搜寻 类	三维激光扫描仪	用于对泥石流、滑坡体等表	△	△
19		边坡雷达	用于滑坡体或堆积体稳定性和结构变形情况实时监测	△	△
20		探地雷达	用于堤防坝体结构变化监测，以及溃口封堵后坝体结构稳定性勘测	△	△
21		滚石雷达	用于高风险区域边坡滚石、坍塌物稳定性监测	△	△
22		水下机器人或测绘艇	用于水下结构深潜探测，保障复杂水域大坝勘测、航道勘察、水下救援等活动	△	△
23		生命探测仪	用于对地震、塌方等灾害现场掩埋区域快速扫描探测，搜索被困人员	▲	▲
24		无人侦测船	用于灾害现场水面巡航、采样，获取灾害信息等。具有语音喊话、拍照取证、视频传输、智能避障等功能	△	—
25		小型多功能侦察救援建模无人机	用于地震、洪涝等自然灾害现场灾情视频图像传输、现场测绘，救援现场提供空中喊话、夜间照明等功能	△	—
26	工程 机械	挖掘机	用于堤防裂缝、漏洞、滑坡、决口或河道阻塞等险情处置	▲	▲
27		长臂挖掘机	用于倒塌建筑物的拆除、破碎、吊运等，能够对堵塞河道、泥石流、损毁道路等进行清理疏浚和高边坡孤石排险	▲	△
28		多功能应急救援挖掘机	用于山体崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷处理及隧道掘进排险、危险物品清除和转移等灾害事故救援	△	—
29		水陆两栖挖掘机	用于堤防裂缝、漏洞、滑坡、决口或河道阻塞等险情处置	△	—
30	工程 机械	推土机	用于堤防裂缝、漏洞、滑坡、决口或河道阻塞等险情处置、堆积体清理平整等救援任务	▲	▲
31		小型推土机	用于土质松软、表面泥泞易塌陷等救援场景中道路清障、决口封堵、沟槽开挖、堆积体清理平整等	△	—
32		大功率推土机	用于较大规模以上堤防溃口、道路、泥石流、山体崩塌等救援现场块石、黏土、六面体、钢筋石笼等物料的运输、抛投、推平、碾压	△	—
33		装载机	用于事故灾害救援中装载、货叉、侧卸等	▲	▲
34		自卸车	用于抢险救援现场碎石、沙土、钢筋笼等物料转运	▲	▲

表 D.1（续）

序号	分类	名称	基本要求	工程救援 基地要求	工程救援 队要求
35		应急机械化桥	用于泥石流等地质灾害以及洪水造成道路损坏、桥梁垮塌时,临时搭建救援通道	▲	△
36		高速履带推土机	用于抢修抢建道路、回填基坑、铲除障碍、清除积雪、平整场地等	△	△
37		振动碾	用于堤坝决口封堵、围堰培高加固、塌陷道路压实修复等灾害事故救援	▲	▲
38		除雪除冰车	用于道路积雪扫除、道路破冰等雨雪冰冻灾害救援	△	△
39		履带式起重机	用于风电场风机倒塌吊运、特重型机械设备侧翻吊运、脱轨列车复轨吊运等事故救援	△	—
40		起重气垫	用于倒塌建筑物钢筋混凝土梁板柱吊运、大型救援装备吊运等灾害事故救援	—	—

表 D. 1（续）

序号	分类	名称	基本要求	工程救援 基地要求	工程救援 队要求
52	排水 救援 类	小型皮卡式 排水抢险车	用于暴雨洪涝灾害导致的较小空间内涝紧急排水	△	—
53		淋浴车	用于保障救援现场人员的淋浴需求	△	△
54		净水车	用于保障救援现场人员的用水需求	△	△
55		饮食保障车	用于保障救援现场人员的伙食	△	△

附录 E

(规范性)

工程应急救援队伍制度要求

国家级自然灾害

伍制度要求。

表 E.1 规定了国家级自然灾害工程应急救援

表 E.1 国家级自然

灾害工程应急救援队伍制度要求

	工程救援基地要求	工程救援队要求
责	▲	▲
义	▲	▲
记	▲	▲
司	▲	▲
义	▲	▲
告	▲	▲
置	▲	▲
假	▲	▲
训	▲	▲
东	▲	▲
十	▲	▲
多	▲	▲
动	▲	▲
理	▲	▲
理	▲	▲
理	▲	▲
理	▲	▲
多	▲	▲
理	▲	▲
里	▲	▲
里	▲	▲
研究	▲	▲

序号	分类	名称
1	管理制度	岗位职责
2		礼节礼仪
3		队容风纪
4		作息制度
5		工作会议
6		请示报告
7		内务设置
8		请假销假
9		人员培训
10		应急演练
11		登记统计
12		检查考核
13		评比奖励
14		教育管理
15		技术管理
16		后勤管理
17		装备管理
18		装备维护
19		营区管理
20		保密管理
21		安全管理
22		形势任务教育

表 F.1 (续)

序号	分类	名称	工程救援基地要求	工程救援队要求
30		装备清册	▲	▲

参 考 文 献

- [1] GB/T 29639—2020 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
- [2] 《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕15号)