

# 中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

# 国家城镇救援队能力建设与分级测评指南

Guideline of capacity buildings and classified certification of national urban search and rescue teams

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

(本草案完成时间: 2022.02)

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。

# 目 次

前	言			II
1	范围	∄		1
2	规剂	5性引用 7	文件	1
3	术语	吾和定义.		1
4	城镇	真救援队制	能力分级	4
5	城镇	真救援队约	结构与岗位设置	6
6	城镇	真救援队制	能力建设	7
7	城镇	真救援队排	救援行动阶段	8
8	城镇	真救援队制	装备配置	9
9	城镇	真救援队均	培训与演练	10
10	城	镇救援队	从能力分级测评	11
11	城	镇救援队	人分级测评管理	12
附:	录 A	(规范性	E) 国家城镇救援队能力分级对比表	14
附:	录 B	(规范性	E) 国家城镇救援队伍结构与岗位设置	16
附:	录 C	(规范性	国家城镇救援队能力建设	20
附:	录 D	(规范性	E) 国家城镇救援队救援行动阶段	27
附:	录 E	(规范性	E) 国家城镇救援队装备配置	30
附:	录 F	(规范性	E) 国家城镇救援队培训与演练对比表	
附:	录 G	(规范性	E) 国家城镇救援队能力分级测评	
附:	录Η	(规范性	E) 国际城镇救援队能力分级测评相关机构	55

# 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。

本文件由应急管理部提出。

本文件由全国应急管理与减灾救灾标准化技术委员会归口管理。本文件由应急管理部负责解释。

本文件起草单位:中国地震应急搜救中心、应急管理部消防救援局、北京市消防总队、天津市消防总队、广东省消防总队、森林消防救援局、甘肃省地震局、福建省地震局、海南省地震局、四川省地震局、北方工业大学新兴风险研究院、北京师范大学减灾与应急管理研究院、深圳市公益救援志愿者联合会、航天三院智慧防灾与应急行业工程技术中心、301医院第三医学中心、应急管理部应急总医院、北京感恩之心文化发展有限公司等。

本文件主要起草人:

# 国家城镇救援队能力建设与分级测评指南

#### 1 范围

本文件规定了国家城镇救援队能力建设与分级测评的基本要求、队伍能力分级、队伍结构与岗位设置、能力建设、救援行动、装备配置、培训与演练、能力分级测评和分级测评管理等,队伍管理、搜索能力、营救能力、医疗救援和后勤保障能力以及救援行动阶段(准备阶段、动员阶段、行动阶段、撤收阶段和总结阶段)等内容。

本文件适用于我国城镇救援队能力建设与分级测评,包括因地震、地质、洪涝、气象(台风、飓风)等自然灾害、化工园区爆炸和新生灾害灾难造成建(构)筑物倒塌、各类人员受困结构体(地下空间、沟渠、地铁、火车、车辆等)生命救援的城镇救援队能力建设与分级测评。水域(静水、激流、洪涝)和山岳等生命救援队能力建设、社会救援力量能力建设与分级测评可参考本文件实施。

#### 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
- GB 13690-2009 化学品分类和危险性公示通则
- GB/T 29428.1-2012 地震灾害紧急救援队救援行动第1部分:基本要求
- GB/T 29428.2-2014 地震灾害紧急救援队救援行动第2部分:程序和方法
- GB/T 29177-2012 消防应急救援训练设施要求
- GB 32459-2015 消防应急救援装备与动破拆工具通用技术条件
- GB 32460-2015 消防应急救援装备破拆机具通用技术条件
- 2012年版联合国人道主义办公室INSARAG指南
- 2015年版联合国人道主义办公室INSARAG指南
- 2018年版联合国人道主义办公室INSARAG指南
- 2020年版联合国人道主义办公室INSARAG指南
- 2021年版联合国人道主义办公室IRNAP指南

#### 3 术语和定义

GB/T 29428.1—2012、GB/T 29428.2—2014 和国际搜索与营救指南(International search and rescue adversary guideline(INSARAG))界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3. 1

# 国际搜索与营救指南 INSARAG

国际搜索与救援行动的纲领性文件,全面论述了国际搜索与救援响应系统,指导国际救援队能力 建

设,促进救援行动有效开展。

3. 2

# 救援队伍能力建设与分级 urban search and rescue (USAR) capacity building and classification

依据国际搜索与营救指南(INSARAG),城镇救援队伍能力建设与分级包括国际城镇救援队、国家城镇救援队、基层(社区)组织应急响应队伍和第一响应人队伍。

3. 2. 1

# 国际城镇救援队 international USAR

依据国际搜索与营救指南组建,并通过国际搜索与救援咨询团测评的队伍称为国际城镇救援队, 分为国际重型、中型和轻型城镇救援队。

3. 2. 2

#### 国家城镇救援队 national USAR

依据国际搜索与营救指南和国家城镇救援队能力建设标准组建,并通过城镇救援队测评的队称为 国家城镇救援队,分为国家重型、中型和轻型城镇救援队。

3. 2. 3

#### 基层(社区)组织应急响应队伍 community emergency response team (CERT)

由基层组织人员组成的快速应急响应队称为基层组织应急响应队伍,是由政府基层组织(包括城市社区、乡镇、村庄、学校、企业等)组建并经过训练的应急响应队伍。

3. 2. 4

#### 第一响应人队伍 first responder team

由第一响应人构成的快速应急响应队伍,可由跨基层组织的应急响应人员和队伍组成,如应急管理者、应急救援员、警察、校长、企事业单位领导等,在突发事件发生后第一时间赶到现场,能够组织灾情收集与上报、指挥现场群众徒手或利用简单工具开展应急与救援的队伍。

3.3

#### 救援队能力构成 capacity structure of USAR

国家城镇救援队一般由管理、搜索、营救、医疗和后勤等5个部分构成。

3. 3. 1

#### 管理层 management

指挥决策层,包括指挥、协调、计划、联络、信息、安全、新闻/媒体、灾评等职能和任务。

3. 3. 2

#### 搜索 search

对城镇灾害宏观灾区、极重灾区、救援目标区域和救援目标(建(构)筑物废墟)开展侦检、结 构

安全性评价、人工、仪器、犬搜索和综合搜索等的生命搜索。

3. 3. 3

#### 营救 rescue

采用顶升、支撑/防护、破拆、切割、吊装、移除、绳索等技术手段,打通生命通道,将受困人员 从废墟中营救出来。

3. 3. 4

# 医疗 medical

提供救援队伍队员医疗保障、对现场受困人员实施持续的医疗和生命支持、医疗点和野战医院。

3. 3. 5

#### 后勤保障 logistics

提供队伍的装备保障、通讯保障、行动基地保障、后勤保障、安全保障和生活保障。

3.4

#### 救援行动阶段 mission of USAR

救援行动包括五个阶段,分别为准备、动员、行动、撤离和总结。

3. 4. 1

# 准备阶段 preparedness

两次灾害响应之间的阶段。

3. 4. 2

# 动员阶段 mobilization

在灾害发生后救援队立即行动的阶段,包括准备响应阶段和前往灾区提供援助的机动阶段。

3. 4. 3

#### 行动阶段 operations

救援队抵达灾区并在灾区执行搜救任务的阶段。

3. 4. 4

#### 撤离阶段 demobilization

始于救援队接到撤离通知,准备撤离和离开灾区的阶段。

3. 4. 5

#### 总结阶段 post-mission

救援队回到所在地后立即开始的阶段,完成并提交任务总结和经验总结报告,与准备阶段自然衔接。

3.5

# 能力分级测评 INSARAG external classification and reclassification (IEC/ IER)

依据INSARAG指南和IRNAP技术要求,能力分级测评包括国家和国际城镇救援队两类能力分级测评。

3. 5. 1

#### 国际城镇救援队能力分级测评 IEC/IER of international USAR Teams

依据国际搜索与营救指南(INSARAG)对国际城镇救援队进行等级认证(IEC/IER)的测评,包括对重型、中型和轻型队分级测评。

3. 5. 2

# 国家城镇救援队能力分级测评 INSARAG based recognization of national accreditation process (IRNAP)

依据国家城镇救援队能力建设标准,对国家城镇救援队进行等级认证(IRNAP)的测评,包括对重型、中型和轻型队分级测评。

3. 5. 3

#### 城镇救援队能力分级测评核查表 checklist of USAR capacity classification

由城镇救援队能力分级测评核查项构成的表称为核查表,为救援队能力分级测评全要素和全流程能力测评的考核表。

3. 6

#### 救援队能力建设 USAR capacity buildings

建立一个稳定、持续具有城镇搜索与救援能力的队体系过程。

3. 7

#### 城镇救援队 urban search and rescue team (USAR)

针对由各种原因(地震、地质、台风、洪涝、飓风、爆炸和其他事故灾难等)导致的建(构)筑物倒塌废墟、各类人员受困结构体(地下空间、沟渠、地铁、火车、车辆等)开展生命救援的队。

3.8

# 现场行动协调中心 on-site operation coordination center (OSOCC)

在受灾地区现场组建的协调城镇救援队现场救援行动的中心。

3. 9

#### 接待与撤离中心 reception and departure center (RDC)

由最先抵达受灾区域的USAR队伍建立,负责协助受灾区域协调后续抵达的USAR 队伍、其他人道主义援助,向有关机构汇报信息,协调队伍撤离工作。

3. 10

# 城镇救援队行动协调中心 USAR coordination cell (UCC)

在城市搜索与救援行动期间,帮助协调多个USAR队伍的工作。

3. 11

### 现场救援行动分区协调中心 sector coordination cell (SCC)

在灾害灾难救援行动期间对所划分的若干区域进行现场救援行动协调的中心。

3. 12

#### 当地应急管理机构 local emergency management agency (LEMA)

受灾国当地应急管理机构,可为受灾国、受灾国某省、市、县等应急管理机构。

3 13

#### 能力测评演练控制 exercise control (EXCON)

整个城镇救援队能力测评模拟演练的总体科目设计与演练控制。

3. 14

抗震救灾指挥部 commanding center of earthquake disaster rescue and relief 各级政府抗震救灾的后方和现场指挥机构。

# 4 城镇救援队能力分级

#### 4.1 城镇救援队能力分级

参照国际城镇救援队能力分级标准并结合我国国情,国家城镇救援队可划分为重型、中型和轻型城镇救援队,以及基层组织应急响应队伍和第一响应人队伍(图1)。

# 4.2 国际城镇救援队(重型、中型和轻型)能力分级

参照国际搜索与营救指南开展能力建设并通过联合国国际搜索与营救重型、中型或轻型城镇救援 队能力分级测评的队。

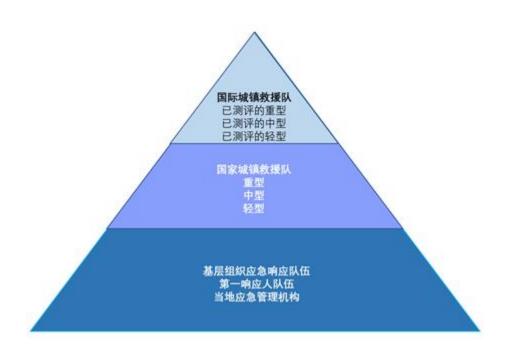


图 1 城镇救援队能力分级图

#### 4.3 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力分级

#### 4.3.1 国家重型城镇救援队能力分级

通过国家重型城镇救援队能力分级测评的队伍。具有跨省及省内异地自我保障开展国内救援行动能力、可同时在两个工作场地连续7-10天24小时开展深层受困人员救援行动能力的队伍(附录A)。

#### 4.3.2 国家中型城镇救援队能力分级

通过国家中型城镇救援队能力分级测评的队伍。具有跨省及省内异地自我保障开展国内救援行动能力、可在一个工作场地连续7-10天24小时开展中层受困人员救援行动能力的队伍(附录A)。

#### 4.3.3 国家轻型城镇救援队能力分级

通过国家轻型城镇救援队测评的队伍。在一般建筑物或钢筋砌体建筑倒塌情况下,具有现场技术或犬搜索、表层-浅层受困人员营救和医疗等救援行动的队伍(附录A)。

# 4.4 基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍能力分级

#### 4.4.1 基层组织应急响应队伍能力分级

本地化能组织当地受灾群众迅速开展应急响应、灾情快速收集和上报能力的队伍;在一般建筑物或钢筋砌体建筑倒塌情况下,应具有表层简单技术搜索与营救等救援行动能力、灾后快速组织当地受灾群众自救互救能力的基层组织队伍(附录A)。

#### 4.4.2 第一响应人队伍能力分级

本地化可跨若干基层组织第一时间组织受灾群众迅速开展应急响应、灾情快速收集和上报能力的队伍;在一般建筑物或钢筋砌体建筑倒塌情况下,具有浅层-表层简单技术搜索与营救等救援行动能力、灾后第一时间快速组织当地受灾群众自救互救能力的队伍(附录A)。

#### 4.4.3 当地基层应急响应部门能力分级

救灾的基层组织部门(图1),灾后组织协调当地政府应急人员开展救灾工作,上报灾情,提出救灾需求。

#### 5 城镇救援队结构与岗位设置

#### 5.1 国际城镇救援队(重型、中型和轻型)结构与岗位设置

参照国际搜索与营救指南(INSARAG)设定国际重型、中型或轻型城镇救援队结构与岗位。

#### 5.2 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)结构与岗位设置

# 5.2.1 国家重型城镇救援队结构与岗位设置

队伍结构包括管理、搜索、营救、医疗和后勤保障等5部分(图2),可跨省及省内异地开展救援行动,岗位设置应符合附录B的规定。

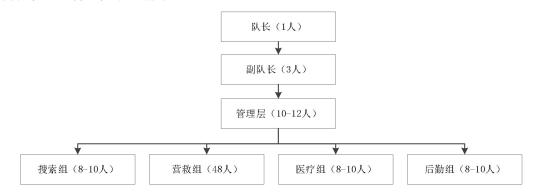


图 2 国家重型城镇救援队伍结构

#### 5.2.2 国家中型城镇救援队结构与岗位设置

队伍结构包括管理、搜索、营救、医疗和后勤保障等5部分(图3),可跨省及省内异地开展救援 行动,岗位设置应符合附录B的规定。

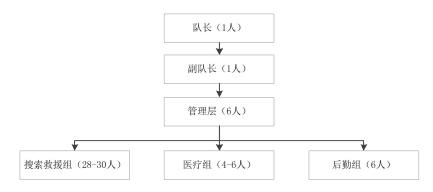


图 3 国家中型城镇救援队伍结构

#### 5.2.3 国家轻型城镇救援队结构与岗位设置

队伍结构包括搜索、营救和医疗的某个技术救援部分(图4),可跨省及省内异地开展救援行动,岗位设置应符合附录B的规定。

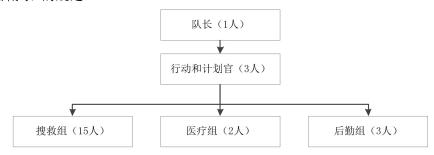


图 4 国家轻型城镇救援队伍结构

# 5.3 基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍结构与岗位设置

# 5.3.1 基层组织应急响应队伍结构与岗位设置

队伍结构包括管理、行动和后勤保障等部分(图5),可本地化开展应急响应与救援行动,在大型 社区或基层组织可组建若干个队伍,形成基层组织应急响应总队。岗位设置应符合附录B的规定。



图 5 基层组织应急响应队伍结构

#### 5.3.2 第一响应人队伍结构与岗位设置

队伍结构包括管理、行动和后勤保障等部分(图6),可第一时间抵达灾区开展响应与救援行动,可跨基层组织组建第一响应人队伍。岗位设置应符合附录B的规定。



图 6 第一响应人队伍结构

# 6 城镇救援队能力建设

#### 6.1 国际城镇救援队(重型、中型和轻型)能力建设

参照国际搜索与营救指南(INSARAG)开展重型、中型或轻型城镇救援队能力建设。

#### 6.2 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力建设

#### 6.2.1 国家重型城镇救援队能力建设

通过国家重型城镇救援队测评的队伍,具有管理、搜索、营救、医疗、后勤等五方面能力;具有模块化跨省开展国内救援行动的机动能力;具有协助抗震救灾指挥部抢险救灾组在灾区建立和运行多层级协调指挥中心(接收与撤离中心、现场行动协调指挥中心、救援队协调指挥中心和分区协调指挥中心)的能力;具有同时在两个独立工作场地以重型搜救技术能力7-10天24小时不间断开展救援行动,以及相应装备和后勤自我保障的能力,相关能力应符合附录C的规定。

#### 6.2.2 国家中型城镇救援队能力建设

通过国家中型城镇救援队测评的队伍,具有管理、搜索、营救、医疗、后勤等五方面能力;具有模块化跨省开展国内救援行动的机动能力;具有在灾区对接抗震救灾指挥部抢险救灾组多层级协调指挥中心(接待与撤离中心、现场行动协调指挥中心、救援队协调指挥中心和分区协调指挥中心)的能力;具有在一个工作场地以重-中型搜救技术能力7-10天24小时不间断开展救援行动,以及相应装备和后勤自我保障的能力,相关能力应符合附录C的规定。

#### 6.2.3 国家轻型城镇救援队能力建设

通过国家轻型城镇救援队测评的队伍,可由单一的搜索(犬搜索)、营救和医疗队构成,具有一定的后勤保障能力。具备在一个单独的工作场地开展救援行动的能力,相关能力应符合附录C的规定。

#### 6.3 基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍能力建设

#### 6.3.1 基层组织应急响应队伍能力建设

地方政府基层组织组建的应急响应队伍,由基层组织(居委会/村委会/大型企业社区等)组织本区志愿者发起组建。具有在突发事件发生后组织协调基层组织人员快速应急响应、基本应急处置的能力,相关能力应符合附录C的规定。

#### 6.3.2 第一响应人队伍能力建设

本地化经过训练的,在突发事件发生后第一时间赶到现场,能够组织信息收集与上报、指挥现场群众徒手或利用简单工具开展应急与救援的第一响应人组成,可由基层组织或若干个基层组织,或跨基层组织单元组建,本地化社会应急救援力量可构成第一响应人队伍,相关能力应符合附录C的规定。

#### 7 城镇救援队救援行动阶段

# 7.1 国际城镇救援队(重型、中型和轻型)救援行动阶段

参照国际搜索与营救指南(INSARAG)规定的救援行动阶段。

# 7.2 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)救援行动阶段

#### 7.2.1 准备阶段

准备阶段包括灾害前的长期准备和灾害后的应急准备。

#### 7.2.2 动员阶段

行动前的队伍准备、集结阶段和队伍从出发地到达国内受灾地区的机动阶段。

#### 7.2.3 行动阶段

行动阶段是队伍到达国内灾区开展救援行动的阶段。

#### 7.2.4 撤收阶段

撤收阶段是队伍接到撤离命令后从灾区现场撤离的阶段。

#### 7.2.5 总结阶段

队伍提交总结报告,并提交取得的经验教训文件。

# 7.3 基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍行动阶段

#### 7.3.1 准备阶段

准备阶段是两次灾害响应之间的阶段。开展培训和演练,总结经验教训,准备响应方案。

#### 7.3.2 即时响应阶段

突发事件发生后队伍立即开展本地化应急响应的阶段(0-2小时);或突发事件发生后队伍立即启动,第一时间抵达现场开展应急响应的阶段(1-2小时)。

#### 7.3.3 协同行动阶段

协同抵达的专业救援队联合和协助开展救灾工作的阶段。

#### 7.3.4 撤收阶段

在生命救援阶段结束后,视灾害程度转段进入行动撤收阶段。

#### 7.3.5 总结阶段

队伍提交总结报告,并提交取得的经验教训文件。

#### 8 城镇救援队装备配置

#### 8.1 国际城镇救援队(重型、中型和轻型)装备配置

参照国际搜索与营救指南(INSARAG)要求进行各类队伍装备配置。

# 8.2 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)装备配置

# 8.2.1 国家重型城镇救援队装备配置

包括协调指挥、信息与评估、侦检、搜索、营救、医疗装备,以及通讯、防疫防护、交通运输和个人等后勤保障装备;满足救援行动基地运行的装备,满足两个独立场地7-10天24小时不间断的救援行动,具体装备配置应符合附录E的规定。

#### 8.2.2 国家中型城镇救援队装备配置

包括协调指挥、信息与评估、侦检、搜索、营救、医疗装备,以及通讯、防疫防护、交通运输和个人等后勤保障装备;满足救援行动基地运行的装备,满足一个场地7-10天24小时不间断的救援行动,具体装备配置应符合附录E的规定。

#### 8.2.3 国家轻型城镇救援队装备配置

包括协调指挥、灾情评估、侦检或搜索或营救或医疗装备,以及通讯、防疫防护、个人等后勤保障装备,具体装备配置应符合附录E的规定。

#### 8.3 基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍装备配置

#### 8.3.1 基层组织应急响应队伍装备配置

包括管理、行动和后勤保障等部分,具备本地化应急响应与救援能力,装备配置应符合附录E的规定。

#### 8.3.2 第一响应人队伍装备配置

包括管理、行动和后勤保障等部分,具备第一时间抵达灾区响应与救援的能力,装备配置应符合附录E的规定。

# 9 城镇救援队培训与演练

#### 9.1 城镇救援队培训与演练总体要求

#### 9.1.1 培训与演练机制

开展国家城镇救援队和基层组织应急响应队伍、第一响应人队伍的日常培训与演练,建立培训演练制度,建立队员的培训与演练档案,建立队员和队伍参加各类应急救援行动档案。

#### 9.1.2 培训与演练设施

为满足国际城镇救援队、国家城镇救援队、基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍的日常培训与演练需求,需建立与队伍能力建设与分级测评相适应的培训设施和培训演练基地,国际和国家城镇专业救援队可在应急管理行业直属培训机构开展培训和演练;基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍培训与演练场地和设施由地方政府提供。

# 9.2 城镇救援队培训与演练

# 9.2.1 国家城镇救援队培训与演练

在队伍测评和复测的基础上,开展国家城镇救援队(重型、中型和轻型)培训与演练,培训与演 练要求应符合附录F的规定。

#### 9.2.2 基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍培训与演练

参照我国不同地区风险类型和水平分区,组建基于适合基层组织本地区灾害风险类型和水平的基层组织应急响应队伍和第一响应人队伍,开展相关培训与演练。培训与演练应符合附录F的规定。

### 9.2.3 综合演练的组织与实施

基层组织应急响应队伍/第一响应人队伍综合演练包括演练控制和流程管理。

演练控制:包括时间节奏控制、内容技术控制、模拟角色控制、演练场地范围控制、演练现场和 外围纪律控制、以及安全措施及防护控制。

流程管理:包括初始信息发布、分工派遣、灾害形势评估反馈、搜救行动、与专业救援队伍交接 和演练结束。

#### 10 城镇救援队能力分级测评

#### 10.1 测试评价演练

#### 10.1.1 测评要求

包括对城镇救援队管理、搜索、营救、医疗、后勤等能力(重型和中型)或部分能力(轻型)进行综合性分级测试和评价。

#### 10.1.2 测评行动

通过持续的重特大灾害救援行动演练,全方位展示队伍在管理与协调、启动响应、废墟搜索与营救、现场医疗和后勤保障的综合能力。

#### 10.1.3 测评演练

参评救援队组织实施,模拟强地震发生至震后7-10天内,城镇救援队(重型和中型,轻型队可参考)快速灾情收集、评估、响应与救援处置的全过程救援行动,模拟实战性演练总时长一般按30小时左右设置。

#### 10.1.4 演练控制

通过对灾区政府指挥部、救援队、受灾群众、受困者和实际废墟现场测试场景互动,在不同阶段信息注入,引导实战性演练的整个过程。

#### 10.2 测试评价方式

# 10.2.1 测评方式

通过材料审阅、档案检查、实地查看、现场核查等方式测评专家对队伍水平给出综合性评价,评价方式应符合附录G的规定。

# 10.2.2 测评目标

通过测评前准备和强化训练、测评期间的展示、测评后针对专家评议意见的整改,能够在队伍的 规范化、标准化方面得到加强,能力得到进一步提升。

# 10.3 测试评价内容

# 10.3.1 国际城镇救援队(重型、中型和轻型)测评内容

国际重型、中型和轻型城镇救援队测评内容参照国际搜索与营救指南(INSARAG)。

#### 10.3.2 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)测评内容

国家重型、中型和轻型城镇救援队测评是对队伍的管理、搜索、营救、医疗、后勤等五方面能力的综合测试和评价,评价内容应符合附录G的规定。

#### 10.4 测评演练评估

# 10.4.1 国际城镇救援队(重型、中型和轻型)测评演练评估

国际重型、中型和轻型城镇救援队测评演练评估参照国际搜索与营救指南(INSARAG)能力分级测评核查表。

#### 10.4.2 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)测评演练评估

国家重型、中型和轻型城镇救援队能力分级测评演练演练评估应符合附录G测评核查表的规定。

#### 10.4.3 第一响应人队伍能力测评评估

由各省级地方应急管理部门组织实施,各地方政府和社会救援组织可参考本文件开展能力分级测评,基层组织应急响应队伍不宜开展能力分级测评。

# 11 城镇救援队分级测评管理

#### 11.1 测评申报管理

#### 11.1.1 国家城镇救援队能力分级测评

在应急管理行业部门的统一领导下组织申报和实施,申报技术文档和流程符合附录H的规定。

#### 11.1.2 国际城镇救援队能力分级测评

在国家城镇救援队能力分级测评通过基础上,申报队伍需通过应急管理部业务管理部门审批后,向联合国人道主义事务协调办公室INSARAG秘书处提出申请,参照INSARAG指南及相关测评指南要求实施。

国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力分级测评由主管行业行政管理部门组织实施,能力分级测评应符合附录H和图7的相关规定。

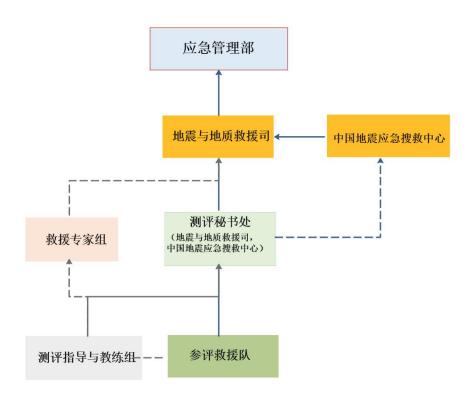


图 7 测评相关组织机构图

# 11.2 测评工作流程

# 11.2.1 第一阶段

申报与评估阶段,需3个月,经报应急管理部批准后,正式启动测评程序(附录H)。

# 11.2.2 第二阶段

准备与预演阶段,需7个月,组织培训和预演(附录H)。

# 11.2.3 第三阶段

正式测评演练阶段,需2个月,组织正式测评和颁布证书(附录H)。

# 附 录 A (规范性)

# 国家城镇救援队能力分级对比表

国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力分级对比表如表A.1所示。

表 A. 1 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力分级对比表

序	分项能力		队伍类型	
号		重型	中型	轻型
1	通过测评	通过国家重型城镇救援	通过国家中型城镇救援队	通过国家轻型城镇救
		队测评的队伍。	测评的队伍。	援队测评的队伍。
2	国内救援	具有跨省及省内异地自	具有跨省及省内异地自我	具有跨省及省内异地
		我保障开展国内救援行	保障开展国内救援行动的	开展国内救援行动的
		动的能力。	能力。	能力。
3	队伍结构	具有管理、搜索、营	具有管理、搜索、营救、	可由单一技术救援队
		救、医疗、后勤五个要	医疗、后勤五个要素。	组成,如犬搜索队、
		素。		医疗队等。
4	搜救能力	具有在倒塌建筑物下	具有在重木倒塌或者钢筋	在一般建筑物或钢筋
		(钢混结构或者结构	砌体建筑物倒塌情况下	砌体建筑倒塌情况
		钢) (深埋) 开展复杂	(中-深埋) 开展复杂技	下, 具有救援现场技
		技术搜索和营救等救援	术搜索和营救等救援行动	术或犬搜索、表层-浅
		行动的能力,具有绳索	的能力,具有绳索救援和	层受困人员营救和医
		救援和顶升的能力,具	顶升的能力,具有一定的	疗等救援行动。
		有一定的水域救援能	水域救援能力。	
		力。		
5	行动能力	具有同时在两个工作场	具有在一个工作场地连续	没有要求
		地连续7-10天24小时开	7-10天24小时开展救援行	
		展救援行动的能力。	动的能力。	

基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍能力分级对比表如表A.2所示。

表 A. 2 基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍能力分级对比表

序	分 项	队伍类型与应急响应部门		
号	能力	基层组织应急响应队伍	第一响应人队伍	当地基层应急响应
				部门
1	队伍	由当地基层应急响应部	由本地化可跨基层组织经过	是救灾的基层组织
	构成	门和基层组织应急响应   人员构成。	训练的第一响应人组成。	部门,不构成队
		八只得吸。		伍。
2	本 地	具有组织当地基层组织	在突发事件发生后第一时间	灾前做好应急准备

	响应	群众迅速开展应急响 应、灾情快速收集和上 报、指挥现场群众徒手 或利用简单工具开展应 急与救援的队伍,是有 组织的灾区应急响应资 源。	赶到现场,能够组织信息收集与上报、指挥现场群众徒 手或利用简单工具开展应急 与救援的队伍,是有组织的 灾区应急响应资源。	工作,拟定并组织实施减灾计划;灾后组织协调当地政府官员开展救灾工作,上报灾情,提出救灾需求。
3	人员构成	基层组织机构负责人、 应急管理人员、安保人 员和基层组织内群众 等。	基层组织负责人、地方消防、专业部门负责人、紧急医疗、民房机构、当地警察、居委会/社区负责人、医院/学校/园区、企/事业单位负责人及志愿者等构成。	当地基层应急响应部门人员。
4	响 应能力	在一般建筑物或钢筋砌体建筑倒塌情况下,具有浅层-表层简单技术搜索与营救等救援行动的能力。	在一般建筑物或钢筋砌体建筑倒塌情况下,具有浅层-表层简单技术搜索与营救等救援行动的能力。	本地化快速响应。
5	行 动能力	具有灾后以队伍组织形 式快速组织当地受灾群 众自救互救的能力。	具有灾后第一时间以队伍组 织形式快速组织灾区群众自 救互救的能力。	组织当地群众和当 地资源开展自救互 救。

# 附 录 B (规范性)

# 国家城镇救援队伍结构与岗位设置

国家重型城镇救援队伍结构与岗位设置如表B.1所示。

表 B. 1 国家重型城镇救援队伍结构与岗位设置

队伍结构	岗位设置说明
队伍构成	队伍总人数大于 120 人,设总队长 1 人、副总队长 3 人,管理层 10-12 人,搜索组 8-10 人,营救组 48 人,医疗组 8-10 人,后勤组 8-10人,一次性出队人数在 85-95 人,小于 100 人。
管理层	设指挥、协调、计划、联络、信息、新闻、安全、灾害评估、现场行动协调指挥中心组建与协调等岗位。
搜索组	设队长、行动副队长、犬组组长、结构专家、危化侦检专家及队员等 岗位。
营救组	设营救组长、营救1组和营救2组组长,营救队员、救援专家等岗位。
医疗组	设医生和医疗救护岗位。
后勤保障组	设基地主管、基地运维、通讯、装备、生活、安全等岗位。

国家重型城镇救援队伍岗位职责和编制数量如表B. 2所示。

表 B. 2 国家重型城镇救援队伍岗位职责和编制数量

组别	岗位	人员数量	职责
	队长	1	具有救援行动管理与实时动态的行动指挥能力,
			实施救援全程的安全监督与保障规划和措施。
	副队长	3	辅助队长实施救援全程的安全监督与保障规划和
管理层			措施。
	协调官	1	负责与灾区当地政府抗震救灾机构、地方受灾群
			众了解并获取灾情、协调各类外部资源,为行动
			计划通过参考。
	计划官	1	拟定救援行动的目标、计划、方案。
	信息官	1	负责信息的搜集、汇总、整理与动态研判。
	联络/新闻官	1	负责与队伍上级单位、当地应急机构、其他队伍
			的联络,以及新闻媒体对接,队伍新闻发布。
	灾害评估	2	负责灾后灾情获取、现场灾害评估和态势研判。
	安全官	1	负责安全形势评估、安全防护和现场基地的保
			卫。
	指挥中心专	4	现负责抗震救灾指挥部现场行动协调指挥中心建
	家		立与运行。
	技术搜索员	4	制定搜索方案,完成搜索工作,做好标记。
搜索组	犬搜索员	4	制定犬搜索方案,完成搜索工作,做好标记。
	危化结构专	2	救援工作开展前,对作业场地进行环境安全检
	家		测,确认场地环境安全。
营救组	救援人员	48	制定应急计划实施受困人员营救。
医疗组	医生	4	带领医疗队员完成检伤分类、现场急救、协助转

			运伤员。
	医护人员	6	为救援队员进行医治、对受困者实施现场急救与
			心理危机干预。
	保障组长	1	拟定保障计划,合理调配保障人员。
	后勤保障员	2	现场基地运维、负责饮食卫生和其他后勤保障工
后勤组			作。
	装备专家	2	装备的维护及快速维修,消耗品的及时补充和动
			力照明的保障。
	通讯专家	2	架设有效的通信手段,保证现场与各级指挥部的
			数据、音视频连接;建立救援队的通信联络表,
			包括主要人员的手机、对讲机频道、海事卫星电
			话。
	安全员	2	负责行动基地的安全保障。

国家中型城镇救援队伍结构与岗位设置如表B. 3所示。

表 B. 3 国家中型城镇救援队伍结构与岗位设置

队伍结构/岗位	岗位设置说明
队伍构成	队伍总人数大于60人,设总队长1人、副总队长1人,管理层6人,搜索和营救人员28-30人,医疗组4-6人,后勤保障组6人。一次性出队人数在45-50人,小于55人。
管理层	设指挥、计划、联络协调、信息、安全、灾害评估等岗位
搜索组	设队长、行动副队长、犬组组长、结构专家、危化侦检专家及队员等 岗位
营救组	设营救组长、营救队员、救援专家等岗位
医疗组	设医生和医疗救护岗位
后勤保障组	设基地主管、基地运维、通讯、装备、生活、安全等岗位

国家中型城镇救援队伍岗位职责和编制数量如表B. 4所示。

表 B. 4 国家中型城镇救援队伍岗位职责和编制数量

组别	岗位	人员数	职责
		量	
	队长	1	具有救援行动管理与实时动态的行动指挥能力,
			实施救援全程的安全监督与保障规划和措施
	副队长	2	辅助队长实施救援全程的安全监督与保障规划和
管理层			措施
	计划官	1	拟定救援行动的目标、计划、方案
	信息官	1	负责信息的搜集、汇总、整理与动态研判
	联络官	1	负责与队伍上级单位、当地应急机构、其他队伍
			的联络
	安全官	1	负责安全形势评估、安全防护和现场基地的保卫
搜索组	技术搜索员	2	制定搜索方案,完成搜索工作,做好标记。
	犬搜索员	2	制定犬搜索方案,完成搜索工作,做好标记。
	危化专家	2	救援工作开展前,对作业场地进行环境安全检
			测,确认场地环境安全。(检测内容: 空气质
			量、是否漏电,若存在可疑液体、固体,对其进

			行隔离)
营救组	营救人员	24	制定应急计划实施人员营救
	医生	1	带领医疗队员完成检伤分类、现场急救、协助转
医疗组			运伤员
	医护人员	3	为救援队员进行医治、对受困者实施现场急救与
			心理危机干预。
	保障组长	1	拟定保障计划,合理调配保障人员
	后勤保障员	2	现场基地运维、负责饮食卫生和其他后勤保障工
			作
后勤组	装备专家	2	装备的维护及快速维修,消耗品的及时补充和动
			力照明的保障
	通讯专家	1	架设有效的通信手段,保证现场与各级指挥部的
			数据、音视频连接;建立救援队的通信联络表,
			包括主要人员的手机、对讲机频道、海事卫星电
			话。

国家轻型城镇救援队伍结构与岗位设置如表B.5所示。

表 B. 5 国家轻型城镇救援队伍结构与岗位设置

队伍结构/岗 位	岗位设置说明
队伍构成	队伍总人数大于 40 人,设总队长 1 人、行动和计划官 3 人,搜索和营救人员 15 人,医疗组 2 人,后勤保障组 3 人。一次性出队人数大于 20 人,小于 30 人。
管理层	设队长、计划和行动官等岗位。
搜救组	设行动队长、队员岗位
医疗组	设医生和医疗救护岗位。
后勤保障组	设后勤保障、通讯设备员等岗位。

国家轻型城镇救援队伍岗位职责和编制数量如表B.6所示。

表 B. 6 国家轻型城镇救援队伍岗位职责和编制数量

组别	岗位	人员	职责
		数量	
	队长	1	具有救援行动管理与实时动态的行动指挥能力,实施救
			援全程的安全监督与保障规划和措施
管理层	行动官	2	辅助队长保障救援工作正常进行
	计划官	1	拟定救援行动的目标、计划、方案
搜救组	搜救人员	15	制定应急计划实施人员营救
	医生	1	带领医疗队员完成检伤分类、现场急救、协助转运伤员
医疗组	医护人员	1	为救援队员进行医治、对受困者实施现场急救与心理危
			机干预。
	保障组	1	拟定保障计划,合理调配保障人员
	长		
后勤组	装备专家	1	装备的维护及快速维修,消耗品的及时补充和动力照明
			的保障
	通讯专家	1	架设有效的通信手段,保证现场与各级指挥部的数据、

音视频连接;建立救援队的通信联络表,包括主要人员
的手机、对讲机频道、海事卫星电话。

基层组织应急响应队伍结构与岗位设置如表B. 7所示。

表 B. 7 基层组织应急响应队伍结构与岗位设置

队伍结构	岗位设置说明
	队伍总人数大于30人,设队长1人、计划和行动官2人,计划组2人,行
队伍构成	动组人员 10-12 人, 医疗组 2 人, 后勤保障组 3 人。一次性出队人数大于
	20人。
管理层	设队长、计划和行动官等岗位。
计划组	设计划组长和队员岗位。
行动组	设行动队长和队员岗位。
医疗组	设医生和医疗救护岗位。
后勤保障组	设后勤保障、通讯设备员等岗位。
	可设立消防灭火小组、搜索与营救小组、医疗救助小组等,若遇到洪水、
任务选项	台风或泥石流等,可根据情况实时改编为抗洪抢险小组、紧急疏散指导小
	组等。

第一响应人队伍结构与岗位设置如表B. 8所示。

表 B. 8 第一响应人队伍结构与岗位设置

队伍结构/岗 位	岗位设置说明
队伍构成	队伍总人数大于30人,设队长1人、计划和行动官2人,计划组2人,行动组人员10-12人,医疗组2人,后勤保障组3人。一次性出队人数大于20人。
管理层	设队长、计划和行动官等岗位
计划组	设计划组长和队员岗位
行动组	设行动队长和队员岗位
医疗组	设医生和医疗救护岗位
后勤保障组	设后勤保障、通讯设备员等岗位

# 附录 C (规范性) 国家城镇救援队能力建设

国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力建设如表C.1所示。

表 C.1 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力建设

能力	分项		 队伍类型	
建设	能力	重型	中型	轻型
内容			, —	, —
	队伍			
	总人	≥120人	≥80人	≥40人
	数			
	一次			
	出队	85-100人	45-70人	20-30人
	人数			
	救 援	国内跨省和地区救援	国内跨省和地区救援	省内跨地区救援
	区域	四內時有神地区30次	四內時有和地區秋波	有內吃地区秋坂
		救援队结构应包括管理、	救援队结构应包括管理、	救援队结构应包括管
	队伍	搜索、营救、医疗和后勤	搜索、营救、医疗和后勤	理、搜索或营救或医疗
队伍	结构	保障能力。队伍中应设有	保障能力。队伍中应设有	和一定的后勤保障能
总体	组成	结构工程师、灾害评估专	结构专家、灾害评估专	力。
能力		家、救援专家岗位	家、救援专家岗位。	
		具有在倒塌的重型木和/或	具有在倒塌的重型木和/或	具有对表层和浅层受困
		钢混结构(包括结构钢加	钢混结构(包括结构钢加	人员开展技术搜救的能
		固)中开展深层受困人员	固)中开展中层-浅层受困	力。
	综合	技术搜索和营救行动的能	人员技术搜索和营救行动	
	搜救	力,必须具有能够进行高	的能力,必须能够进行绳	
	能力	空和深井的绳索救援、狭	索、破拆和顶升操作。具	
		小空间破拆、顶升和防护	備舟艇駕駛操作及水上救	
		操作的能力。具备舟艇驾	援能力。	
		驶操作及水上救援能力。		
		具有能够同时在2个独立的	具有在1个单独的工作场地	可具有一定的现场救援
		工作场地以重型搜救技术	24小时、7-10天不间断开	行动保障能力。
	救援	能力连续24小时、7-10天	展废墟中层受困人员的现	
	行动	不间断开展废墟深层受困	场管理、搜索、营救、医	
	保障	人员的救援行动,以及相	疗、装备和后勤自我保障	
	能力	应的现场管理、搜索、营	的能力。	
		救、医疗、装备和后勤自		
		我保障的能力。		
		具有与各级抗灾(震)救	具有与各级抗灾(震)救	具有与各级抗灾(震)

	救援			救灾指挥部抢险救灾
	行动	次省政府及当地政府和应	灾省政府及当地政府和应	组、受灾省政府及当地
	协调	急管理机构、各类救援组	急管理机构、各类救援组	政府和应急管理机构、
	能力	织和救援力量沟通协调的	织和救援力量沟通协调的	各类救援组织和救援力
	11074	能力。	能力。	量沟通协调的能力。
		具有依据抗灾(震)救灾	具有依据抗灾(震)救灾	具有依据抗灾(震)救
		指挥部抢险救灾组命令和	指挥部抢险救灾组命令和	灾指挥部抢险救灾组命
	   队伍	救援行动机制,开展统一	救援行动机制,开展统一	令和救援行动机制,开
	运行	的救援行动管理与实时动	的救援行动管理与实时动	展救援行动管理与运行
	能力	态的行动(管理、搜索、	态的行动(管理、搜索、	指挥的能力,以单一或
	13074	营救、医疗和保障)指挥	营救、医疗和保障) 指挥	部分救援技术为主的运
		能力,救援行动全程安全	能力,救援行动全程安全	行能力。
		保障规划和措施。	保障规划和措施。	11 11074 0
		具有救援行动管理与实时	具有救援行动管理与实时	救援队具有救援行动管
	管理	动态的行动指挥能力,管	动态的行动指挥能力,救	理与实时动态的行动指
管理	   指挥	理层具有救援行动全程的	援行动全程的安全保障规	挥能力,救援行动全程
能力	能力	安全保障规划和措施。	划和措施。	的安全保障规划和措
				施。
	灾情	具有常态和恶劣环境(黑	具备一定的灾情获取能	具有一定的灾情获取能
	获取	夜停电、大雾和雾霾等)	力。	力。
	能力	下灾情实时获取能力。		
	研判	具有灾区规模、救援响应	具有灾情动态研判、信息	具有一定的灾情信息研
	规划	启动、救援目标区、重点	收集与处理、救援行动规	判能力。
	能力	救援目标判识等灾情动态	划、协调与指挥、现场灾	
		研判、信息收集与处理、	害评估和媒体应对的能	
		救援行动规划、协调与指	力。	
		挥、现场灾害评估和媒体		
		应对的能力。		
		1、具有与当地现场指挥部	1、具有在受灾省和地区与	1、具有在受灾省和地
		之间开展任务和责任分工	已建立的抗震救灾指挥部	区与已建立的抗震救灾
	现场	与分区的协调与沟通能	接待与撤离中心对接,在	指挥部接待与撤离中心
	行动	力。若为第一支抵达灾区	灾区现场行动协调指挥中	对接,在灾区现场行动
	协调	的救援队,具有受命当地	心、现场救援队伍协调指	协调指挥中心、现场救
	运行	指挥部建立与运行救援行	挥中心受领任务的能力。	援队伍协调指挥中心受
	能力	动接待与撤离中心,在灾	2、具有与受灾省和地区当	领任务的能力。
		区建立并运行现场行动协	地应急管理机构、其他救	2、具有与受灾省和地
		调指挥中心以及现场救援	援队伍和救援力量间的协	区当地应急管理机构、
		队伍协调指挥中心的能	调与沟通能力。	其他救援队伍和救援力
		力。	3、具有在灾害现场队伍内	量间的协调与沟通能
		2、具有在到达指定现场区	部协调与指挥能力。 	力。
		域范围内与受灾地区应急		3、具有在灾害现场队
		管理机构、其他救援队伍		伍内部协调与指挥能

		和松垭上目为4611781.77		
		和救援力量间的协调与沟		力。
		通以及实施现场救援任务		
		分工与分区的能力。		
		3、具有在灾害现场队伍内		
		部协调与指挥能力。		
		视情可派出先遣队开展前	不要求。	不要求。
		期处置工作,包括开展救		
	先遣	援现场灾情评估与救援行 动目标快速判识、对行动		
	队	基地进行有效选址、与救		
		援队大部队实时沟通的能		
		力。		
		1、具有救援行动中救援队	1、具有救援行动中救援队	具有救援行动中的实时
		   伍内部、与其他救援队、		通讯能力。
		现场救援行动协调机构、	现场救援行动协调机构、	,,
		   当地政府抗震救灾指挥	   当地政府机构、国内救援	
	实时	部、国内救援组织、国内	组织、国内后方(省或国	
	通讯	后方(省或国家指挥部)、	家指挥部)和救援行动场	
	保障	二个救援行动场地等的实	地等的实时通信能力,包	
	能力	时通信能力,包括卫星通	括卫星通讯、短波和超短	
	110/3	讯、短波和超短波(语	波(语音、视频)实时通	
		一音、视频)实时通信能	信能力。	
		力。	2、具有我国范围内的实时	
		<i>/</i>	通讯能力。	
		通讯能力。	一 に が に が に が に が に に に に に に に に に に に に に	
	宏观	具有对重特大灾害发生区		不要求。
	搜索	域宏观灾区、极重灾区、	X H \(\text{C}\)\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	1.2%
	能力	救援目标区域、救援目标		
	月ピノ <b>J</b> 	区和救援目标快速判定的		
		能力。		
		<del>                                    </del>		具有根据救援行动场地
	综合	息评估选择合适的搜索装	息评估选择合适的搜索装	信息评估选择合适的搜
	搜索	一	<pre></pre>	索装备和方法,利用人
	能力	工、仪器、犬和综合搜索	器、犬搜索和综合搜索等	工、仪器或犬搜索之一
	מכי/ן	等手段在倒塌废墟及狭小	一部、八投系和综口投系导   手段在倒塌废墟及狭小空	和综合搜索等手段在倒
		空间等环境下开展深层受	一年   1   1   1   1   1   1   1   1   1	<sup>和综古投系等于权任因  </sup>   場废墟及狭小空间等环
		田或受困人员搜索和精准	或受困人员搜索和精准定	境下开展浅层受困或受
搜索		定位的能力。	位的能力。	現下月展及层支函域支
能力		VC 17 11.1 HR \/ 1。	1元 H 2 H 2 / 1 。	的能力。
110/1	大 搜	   有不低于8条搜救犬及犬	   有不低于 4 条搜救犬的能	古 若由单一犬搜索队伍构
	人 技 索 能	有不低了 o 亲接救人及人   训导能力。	力。	成,则不低于4条搜索
		则才彤刀。	<i>/</i> J。 	
	力	日本社士主士宇与壮学师	目去对去丰七字与从书师	大。
	侦 检	具有对有毒有害气体或物	具有对有毒有害气体或物	可具有一定的侦检评估

评估   质侦检、倒塌建筑物废墟   质侦检、倒塌建筑物废墟   能力。	
能力 结构稳定性评价的能力。 结构稳定性评价的能力。	
规 划   具有向营救人员提供准确   具有向营救人员提供准确   可具有一定	的规划建议
建议   的搜索信息和初步营救行   的搜索信息和初步营救行   能力。	
能力 动建议的能力。   动建议的能力。	
现场 具有完成全部救援行动场 具有完成全部救援行动场 可具有一定	的现场记录
记录 地搜索标记并填写行动情 地搜索标记并填写行动情 能力。	
能力 况表的能力。 况表的能力。	
具有根据救援场地评估和 具有根据救援场地评估和 可具有一定	的现场评估
搜索信息选择合适营救装 搜索信息选择合适的营救 能力。	
现场 备和方法,在多层建 装备和方法,在多层建	
评估 (构)筑物和钢筋混凝土 (构)筑物和钢筋混凝土	
能力 等加固结构中开展受困人 等加固结构中开展受困人	
员营救的能力。	
具有综合运用破拆、切 具有综合运用破拆、切 可具有浅层	埋压环境建
割、顶撑、绳索等装备和制、顶撑、绳索等装备和立并打通生	上命营救通
营救 废墟 技术方法,在倒塌废墟、 技术方法,在倒塌废墟、 道、实现浅	层埋压受困
能力   综合   狭小空间及建(构)筑物   狭小空间及建(构)筑物   人员现场营机	<b>枚的能力。</b>
营 救   等深层埋压环境建立并打   等浅-中层埋压环境建立并	
技术 通生命营救通道、实现深 打通生命营救通道、实现	
能力   层埋压受困人员现场生命   中层埋压受困人员现场生	
支持、截肢、移出和转运 命支持、移出和转运的能	
的能力,并通过传动装置 力;并通过传动装置及顶	
及顶升操作对结构分层。  升操作对结构分层。	
高空 具有高空和深井绳索救 具有高空和深井绳索救 具备进行绳	索和顶撑作
深井 援、狭小空间破拆、顶升 援、狭小空间破拆、顶升 业的能力。	
营 救 和防护操作、对深层受困 和防护操作、对浅-中层受	
能力 人员实施营救的能力。 困人员实施营救的能力。	
大型 具有大型机械吊装操作的 不要求 不要求。	
吊 装   能力。	
能力	
现场 具有完成全部救援行动场 具有完成全部救援行动场 可具有现场记	记录能力。
记录 地营救标记并填写行动情 地营救标记并填写行动情	
能力 况表的能力。 况表的能力。	
综合 具有救援行动的自我医疗 具有相应的设备配备和医 具有相应的	设备配备和
保障 保障、现场救援医疗保障 疗人员,自我医疗保障, 医疗人员,	自我医疗保
能力能力。基本的现场救援医疗保障。	
障。	
现场 具有在救援现场开展挤压 具有在救援现场开展检伤 对现场急救	医疗不作要
医疗   医疗   综合征的处理、进入狭小   分类、止血、包扎、心肺   求。若由单	
医月   医月   综古征的处理、进入状外   万关、止血、色孔、心肺   水。石田早	一医疗救援

		分类、止血、包扎、心肺	救护能力。	场急救医疗救护能力。
		复苏等医疗救护等能力。		
	现场	具有与受灾地区当地医疗	能够对营救出的幸存者开	可具有一定的现场医疗
	医疗	资源沟通协调的能力,有	展先期处置,并协助转移	服务能力。
	服务	条件的队伍可在灾区开展	至当地医疗场所。	
	能力	适当的紧急医疗服务。		
		具有与队伍能力相适应的	具有与队伍能力相适应的	具可有与队伍能力相适
	装备	装备与后勤保障体系,有	装备与后勤保障体系,有	应的装备与后勤保障体
	后勤	专门的部门或人员负责有	专门的部门或人员负责有	系。
	管理	效开展装备器材的日常仓	效开展装备器材的日常仓	
	能力	储管理与维护、补充及保	储管理与维护、补充及保	
		养维修。	养维修。	
	装备	装备具有系统的国际分	装备具有系统的国际分	可具有一定的装备管理
	管理	类、标识和数据库以及机	类、标识和数据库以及机	能力。
	能力	动模块化组合方式。	动模块化组合方式。	
	保障	具有出队时合理规划装备	具有出队时合理规划装备	具有出队时合理规划装
	运输	和队员维生保障(如单兵	和队员维生保障(如单兵	备和队员维生保障(如
后勤	能力	装备、食物、饮用水等)	装备、食物、饮用水等)	单兵装备、食物、饮用
保障		需求、快速取用并符合机	需求、快速取用并符合机	水等) 需求、快速取用
能力		动模块化组合方式的要求	动方式的要求和运输的能	和运输的能力。
		以及运输的能力。	力。	
	自我	具有根据灾情规模开展现	具有根据灾情规模开展现	具有一定的保障能力。
	保障	场自我生活保障,满足队	场自我生活保障,满足队	
	能力	伍在灾区执行救援任务需	伍在灾区执行救援任务需	
		求。行动期间有专人负责	求。行动期间有专人负责	
		装备的管理、维护和状态	装备的管理、维护和状态	
		跟踪。	跟踪。	
	危险	装备(如气体探测仪、气	装备(如气体探测仪、气	具有一定的能力。
	品管	瓶等)能够按照使用需要	瓶等)能够按照使用需要	
	运能	接收正规的检测。了解危	接收正规的检测。了解危	
	力	险品管理、运输申报等相	险品管理、运输申报等相	
		关要求的能力。	关要求的能力。	
	行动	具有救援行动基地选址、	具有救援行动基地选址、	不要求。
	基地	规划、搭建、管理、运维	规划、搭建、管理、运维	
	能力	和安全保障的能力。	和安全保障的能力。	
	机动	具有国内跨省和地区的快	具有国内跨省和地区的快	具有省内跨地区的快速
	能力	速机动能力。	速机动能力。	机动能力。
	恢复	具有行动结束后1个月内	具有行动结束后半个月内	具有行动结束后10天内
	总结	能完成装备恢复和工作总	能完成装备恢复和工作总	能完成装备恢复和工作
	能力	结的能力。	结的能力。	总结的能力。

基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍能力建设如表C.2所示。

表 C. 2 基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍能力建设

能力		队伍	类型
建设	分项	基层组织应急响应队伍	第一响应人队伍
内容			
	总人	≥30人	≥30人
	数	>30)(	>30)(
	出队	≥20人	20人
	人数	>20)(	2070
	救援	本地化,限于基层组织内部开展突发	本地化,可跨若干个基层组织开展
	区域	事件应急响应	突发事件第一响应
		由基层组织(居委会/村委会/大型企	由本地化经过训练的,在突发事件
		业社区等)组织本区志愿者发起构	发生后第一时间赶到现场,能够组
		成,包括队长、以及计划组、行动组	织信息收集与上报、指挥现场群众
	队伍	和后勤组组长及队员,可设立消防灭	徒手或利用简单工具开展应急与救
队伍	组成	火小组、搜索与营救小组、医疗救助	援的第一响应人构成,可由基层组
总体		小组等,若遇到洪水、台风或泥石流	织或若干个基层组织,或垮基层组
能力		等,可根据情况实时改编为抗洪抢险	织单元构成,本地化社会应急救援
		小组、紧急疏散指导小组等。	力量可构成第一响应人队伍。
		1、具有基层组织所辖区域风险判识	1、具有第一响应人队伍所在区域风
		和初期排查的能力。	险判识和初期排查的能力。 
	应急	2、具有备灾、初级消防安全和设施	2、具有现场处变不惊、人员组织协
	准备	控制、基础医疗救护技能、简单搜索	调、灾情收集评估、灾害危险识
		与营救、快速构建队伍、灾后心理疏	别、简单搜索救援的能力。 
		导、基础洪灾应对和紧急疏散指导技 能。	
		世界	设队长1人、计划和行动官2-3人,
	队伍	划组2人,行动组人员12-15人,医疗	计划组2人,行动组人员12-15人,
	结构	组2人,后勤保障组3人。	医疗组2人,后勤保障组3人。
		具有在突发事件发生后组织协调基层	具有在突发事件发生后第一时间赶
	现场	组织人员快速应急响应,组织受灾群	到灾害现场,并有序有效组织指挥
	响应	众自救互救的能力。	现场民众徒手或利用简单工具开展
管理		77.7.7	自救互救和应急处置的能力。
能力		具有一定的灾情快速收集、初步灾情	具有完成现场灾情收集与评估、灾
	灾情	评估、灾情上报和外界援助请求任务	害危险识别、灾情收集上报和外界
	评估	的能力。	援助请求任务的能力。
	现场	具有一定的在灾害现场开展现场行动	具有一定的在灾害现场开展现场行
	管理	组织管理、人员组织协调、协助专业	动组织管理、人员组织协调、协助
	能力	救援队开展现场行动的能力。	专业救援队开展现场行动的能力。
	行动	具有依据现场灾情快速获取与评估制	具有依据现场灾情快速获取与评估
计划	计划	定基本应急处置行动计划的能力。	制定基本应急处置行动计划的能

能力			力。
	4Z. J.h	在突发事件灾害现场附近规划临时场	在突发事件灾害现场附近规划临时
	场地	地疏散受灾群众和检伤分类的场地分	场地疏散受灾群众和检伤分类的场
	规划	区。	地分区。
	技术	具有受灾建筑物标记和对表层受困人	具有受灾建筑物标记和对表层受困
行动	搜索	员开展技术搜索的能力。	人员开展技术搜索的能力。
能力		具有配备简单工具开展表层破拆、切	具有配备简单工具开展表层破拆、
	表层	割、顶撑和简单绳索使用的能力。具	切割、顶撑和简单绳索使用的能
	营救	有对表层受困人员实施营救的能力。	力。具有对表层受困人员实施营救
			的能力。
医疗		具有在现场可临时规划场地开展检伤	具有在现场可临时规划场地开展检
能力	现场	分类、止血、包扎、固定搬运、心肺	伤分类、止血、包扎、固定搬运、
	医疗	复苏等现场基本急救工作的能力。	心肺复苏等现场基本急救工作的能
			力。
后勤	通讯	具有队内、队外和基层组织范围内的	具有队内、队外和基层组织范围内
保障	保障	通讯能力。	的通讯能力。
能力	保障	具有一定的本地化行动保障能力。	具有一定的本地化行动保障能力。

# 附 录 D (规范性)

# 国家城镇救援队救援行动阶段

国家城镇救援队(重型、中型和轻型)救援行动阶段如表D.1所示。

表 D. 1 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)救援行动阶段

农 D. I 国家观读教场例(重宝、中宝相在宝)教场门动所权				
∠= -1. πλ r'n	亚	队伍类型		
行动阶段	阶	<b></b>	H- #il	<i>+</i> 7 ∓0
	段	重型	中型	轻型
	灾	两次灾害响应之间的阶	两次灾害响应之间的	两次灾害响应之间的
	前	段。培训和演练,总结之	阶段。培训和演练,	阶段。培训和演练,
	准	前的经验教训,计划好未	总结之前的经验教	总结之前的经验教
	备	来的响应行动。	训,计划好未来的响	训,计划好未来的响
			应行动。	应行动。
		灾害发生后即立即开展的	灾害发生后即立即开	灾害发生后即立即开
		阶段。	展的阶段。	展的阶段。
		接到重特大灾害性突发事	收集分析灾情,了解	收集分析灾情,了解
准备阶段	灾	件后,收集分析灾情,了	灾区基本情况。	灾区基本情况; 做好
	后	解灾区基本情况; 启动灾	接到出队命令后启动	出队各项准备。
	应	情动态研判机制,判断灾	救援行动工作程序,	
	急	害程度、规模和影响范	管理层制定计划、救	
	准	围。接到出队命令后启动	援人员和搜救犬做出	
	备	救援行动工作程序,管理	队准备、装备装箱、	
		层制定计划、救援人员和	交通和后勤保障准	
		搜救犬做出队准备、装备	备。	
		装箱、交通和后勤保障准		
		备。		
		接到出队命令后 4 小时内	接到出队命令后3小	接到出队命令后1小
		队伍在最近国内机场集	时内队伍在最近国内	时内队伍在最近国内
	集	结,或省内直接前往灾	和省内机场集结,或	或省内机场携装备集
	结	区。救援行动装备集结和	省内直接前往灾区。	结,或省内直接前往
		装载。	救援行动装备集结和	灾区。
			装载。	
		队伍从出发地到达国内灾	队伍从出发地到达国	队伍从出发地到达国
动员阶段		区的行进阶段。包括队伍	内或省内灾区的行进	内或省内灾区的行进
		所采用的交通方式、装卸	阶段。包括队伍所采	阶段。包括队伍所采
	机	物资的过程。	用的交通方式、装卸	用的交通方式、装卸
	动	抵达灾区,与灾区抗震救	物资的过程。	物资的过程。
		灾指挥部建立联系,登记	抵达灾区,与灾区抗	抵达灾区,与灾区抗
		和受领任务,可协助抢险	震救灾指挥部建立联	震救灾指挥部建立联
		救灾组建立并运行各级协	系, 登记和受领任	系,登记和受领任
		调机制。	务。	务。
	周	队伍到达灾区开展救援行	队伍到达灾区开展救	队伍到达灾区开展救
	期	动的阶段。	灾工作的阶段。	灾工作的阶段。
		需与协调指挥机构保持沟	需与协调指挥机构保	需与协调指挥机构保
		通, 若是第一支到达的队	持沟通, 到抢险救灾	持沟通,到抢险救灾

	救	伍, 需协助抢险救灾组建	组接待与撤离中心、	组建立的接待与撤离
	援行	立并运行接待与撤离中 心、现场行动协调指挥中	现场行动协调指挥中 心和现场救援队伍协	中心、现场行动协调   指挥中心和现场救援
行动阶段	动	心和现场救援队伍协调指	调指挥中心报到,受	队伍协调指挥中心报
		挥中心,有能力协调其他 国家城镇救援队伍。	领任务。	到,受领任务。
	制定计划	制定工作周期和行动方案,建立队伍人员管理系统,保证队员持续工作。	制定工作周期和行动 方案,建立队伍人员管理系统,保证队员持续工作。	制定工作周期和行动方案。
	救援行动	在二个距离较远的场地同时对倒塌或受损建筑物开展技术或犬搜索,持续对搜索区域开展危险评估。	在一个场地对倒塌或 受损建筑物开展技术 或犬搜索,持续对搜 索区域开展危险评 估。	根据队伍能力开展救援行动。
	现场医疗	搜救与医疗队员密切配合 在倒塌建筑物废墟中开展 深层受困人员的营救行 动。可移交转场多个救援 行动场地。	搜救与医疗队员密切配合在倒塌建筑物废墟中开展中-深层受困人员营救行动。可移交转场多个救援场地。	组织单项或多项技术 开展表层-浅层受困 人员搜救行动。
撤收阶段		是队伍接到撤离命令后从 灾区现场撤离的阶段。队 伍需提交撤离计划表,确 保与协调中心或当地政府 完成交接工作。	是队伍接到撤离命令 后从灾区现场撤离的 阶段。队伍需提交撤 离计划表,确保与协 调中心或当地政府完 成交接工作。	是队伍接到撤离命令 后从灾区现场撤离的 阶段。队伍需提交撤 离计划表,与协调中 心和当地政府完成交 接工作。
总结阶段		队伍提交总结报告,总结 经验教训。	队伍提交总结报告, 总结经验教训。	队伍提交总结报告, 总结经验教训。

国家城镇救援队(重型、中型和轻型)各部分行动阶段任务如表D.2所示。

表 D. 2 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)各部分行动阶段任务

分项	队伍类型					
任务	重型	中型	轻型			
	与指挥部沟通领取任务	与指挥部沟通领取任务	与指挥部沟通领取任务			
	在常态和非常态环境下实	在常态和非常态环境下实时	实时获取灾情			
管理	时获取最新灾情信息,制	获取最新灾情信息,制定并				
	定并实施行动计划	实施行动计划				
	制定安全保卫计划,并向	制定安全保卫计划,并向队	制定安全保卫计划,并			
	队伍简单介绍	伍简单介绍	向队伍简单介绍			
	决定搜索策略和侦查策略	决定搜索策略和侦查策略	具有人工搜索技能			
	运用犬搜索以及声学、光	运用犬搜索以及声学、光	能够使用仪器开展搜索			
	学、视觉搜索,必要时采	学、视觉搜索, 必要时采取	定位			
搜索	取联合搜索	联合搜索				
	向当地人或第一响应人进	向当地人或第一响应人进一	向当地人或第一响应人			
	一步询问受困者信息	步询问受困者信息	进一步询问受困者信息			
	使用 INSARAG 标记系统,	使用 INSARAG 标记系统,检	使用 INSARAG 标记系			

营救	检查任务。	查任务。	统,检查任务。	
	在倒塌建筑物深层开展营	在倒塌建筑物表中层开展营	对浅层受困人员实施营	
	救。	救。	救。	
	制定针对此次任务的具体	制定针对此次任务的具体医	制定针对此次任务的具	
	医疗行动计划,并定期更	疗行动计划,并定期更新。	体医疗行动计划,并定	
	新。		期更新。	
	在行动基地准备医疗设	在行动基地准备医疗设 在行动基地准备医疗设施,		
医疗	施,负责药品安全	负责药品安全	施,负责药品安全	
	对队员和犬健康进行定期	对队员和犬健康进行定期检	对队员健康进行定期检	
	检查	查	查	
	配合救援队员对受困者进	配合救援队员对受困者进行	配合救援队员对受困者	
	行救治	救治	进行救治	
	选择队伍营地,搭建营	选择队伍营地, 搭建营地,	选择队伍营地,搭建营	
	地,确保营地全面运转	确保营地全面运转	地	
后勤	为队伍提供通讯保障	为队伍提供通讯保障	为队伍提供通讯保障	
	协调各方的后勤供给	协调各方的后勤供给	协调各方的后勤供给	
	准备疏散和撤离计划	准备疏散和撤离计划	准备疏散和撤离计划	

基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍行动阶段如表D. 3所示。

表 D. 3 基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍行动阶段

队伍行动	队伍类	<b></b>		
阶段	基层组织应急响应队伍	第一响应人队伍		
准备阶段 开展培训和演练,总结之前行动的经验 耳		准备阶段是两次灾害响应之间的阶段。开展培训和演练,总结之前行动的经验教训,准备可能的响应行动。		
即时响应	突发事件发生后队伍立即启动开展本地 化响应的阶段(0-2小时),快速构建行 动队伍,迅即组织受灾群众紧急疏散、 自救互救、灾情收集评估、灾害危险识别、简单搜索救援,开展现场组织管 理、被困人员救助、作业安全评估、灾 情收集上报和外界援助请求等基层组织 应急响应与早期处置任务。	突发事件发生后队伍立即启动,第一时间抵达现场开展应急响应的阶段(1-2小时),迅即组织受灾群众自救互救、灾情收集评估、灾害危险识别、简单搜索救援,开展现场组织管理、被困人员救助、作业安全评估、灾情收集上报和外界援助请求等第一响应人队伍早期处置任务。		
协同行动 阶段	协同抵达的专业救援队联合开展救灾工作的阶段。当专业救援队抵达后,提供灾区灾情、受困人员及救援需求,协助专业救援队了解灾情、确定搜索与营救目标、提供医疗救助需求实况,协助专业救援队的各类救援行动,直至生命救援行动结束。	协同抵达的专业救援队联合开展救灾 工作的阶段。当专业救援队抵达后, 提供灾区灾情、受困人员及救援需 求,协助专业救援队了解灾情、确定 搜索与营救目标、提供医疗救助需求 实况,协助专业救援队的各类救援行 动,直至生命救援行动结束。		
撤收阶段	在生命救援阶段结束后,视灾害程度转 段,即进入行动撤收阶段或恢复重建阶 段。	在生命救援阶段结束后,视灾害程度 转段,即进入行动撤收阶段或恢复重 建阶段。		
总结阶段	队伍提交总结报告,并提交取得的经验 教训。	队伍提交总结报告,并提交取得的经 验教训。		

# 附 录 E (规范性) 国家城镇救援队装备配置

国家城镇救援队(重型、中型和轻型)装备配置方案如表E.1所示。

表 E. 1 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)装备配置方案(选配为国际能力)

序 号	类别	装备名称	单位	重型数量	中型数量	轻型数量
1		多功能气体探测仪	台	6	2	1
2	侦检	漏电检测仪	台	4	2	1
3	装备	辐射检测仪	台	2	1	1
4		氧气探测仪	台	2	1	0
5		可燃气体探测仪	台	2	1	0
6		声波/振动生命探测仪	套	2	1	1
7	搜索 装备	光学生命探测仪	套	2	1	1
8		电磁波生命探测仪	台	2	1	0
9		搜救犬	条	8	4	0-2
10		水下搜索機器人	台	2	1	
11		大型液压泵	台	2	1	0
12		小型液压泵	台	4	1	1
13		手动液压泵	台	4	2	1
14		重型扩张器	台	4	1	0
15		轻型扩张器	台	4	2	1
16		重型剪切器	台	2	1	0

17		   轻型剪切器 	台	2	0	1
18		小型剪切器	台	2	1	0
19		重型扩张/剪切器	台	2	0	0
20		轻型扩张/剪切器	台	2	1	3
21	营救 装备	开缝器	台	2	1	0
22		液压胶管	根	10	5	1
23		液压动力站及附属设备	套	2	1	0
24		内燃链锯	台	2	1	1
25		电动链锯	台	2	1	1
26		机动水泥锯	台	2	内燃环锯 1	0
27		往复锯	台	2	1	0
28		内燃破碎机	台	2	1	0
29		电动凿岩机	台	2	1	1 机
30		冲击钻	台	2	1	0
31		组合手动破拆工具	套	8	4	2
32		SOS 个人组合工具	套	10	5	2
33		液压双向顶杆	台	4	2	2
34		液压双级顶杆	台	4	2	0
35		手动液压泵	台	4	2	0
36		5 米液压单管	根	4	2	0
37		液压千斤顶	台	4	2	2
38		气瓶充气机	台	2	1	0

39		碳纤维备用气瓶	个	16	8	0
40		起重气垫	个	12	4	0
41	-	起重气垫附件	套	8	2	0
42		液压撑杆组	套	2	0	0
43		安全垫块	套	8	4	4
44		起重气球	个	8	0	0
45		起重气球附件	套	4	0	0
46		牵拉器	台	2	1	0
47		救援三脚架	套	2	1	0
48		抛绳枪	套	2	1	0
49		攀岩救生套件	套	2	1	1
50		发电机(5kVA 以上)	台	2	1	0
51		发电机(5kVA以下)	台	2	1	1
52		气动升降照明灯组	套	2	1	1
53		月球灯	台	2	1	0
54		三脚照明灯	套	8	4	2
55		强光搜索灯	个	40	20	8
56		电缆绞盘	个	8	4	2
57		正压排烟机	套	2	1	0
58		正压式呼吸器	台	8	2	0
59		激光位移报警器	台	2	1	0
60		细水雾灭火器	个	2	1	1

61		折叠梯	个	2	1	1
62		警示灯	个	16	8	0
63		警示牌	个	20	10	5
64		警戒带	卷	8	4	4
65		警戒杆	个	40	20	10
66		水上救援機器人	台	2	1	
67		橡皮艇	艘	4	2	
68		救生抛投器	个	4	2	
69		PDF 專業救生衣及頭盔	套	16	8	
70		急救背囊	个	4	2	1
71		除颤监护仪	台	2	0	0
72		数字化 X 光机	台	1	0	0
73	医疗	颈托	个	16	8	4
74	装备	脊柱固定夹板	块	6	4	4
75		篮式担架(套)	副	2	1	0
76		卷式担架	副	2	1	1
77		铲式担架	副	2	1	0
78		折叠担架	副	6	3	2
79		保健箱	个	1	1	1
80		氧气瓶	台	4	2	0
81		背负式喷雾器	台	6	3	1
82		检水检毒箱	个	1	1	0

83		対讲机(手台)	台	100	50	20
84	/조 / <sup>-</sup>	对讲机(车台)	台	10	6	2
85	通讯装备	卫星通讯终端	台	6	3	1
86		卫星电话	套	6	3	2
87		三防笔记本电脑	台	5	2	1
88		视频会议终端	台	2	1	0
89		卫星通信系统	套	1	1	1
90		卫星通讯系统(主站)	套	1	1	0
91		望远镜	个	2	1	1
92		罗盘	个	2	1	1
93	· 评估	激光测距仪	个	2	1	1
94	与信息装	标记套装	套	2	1	1
95	备	地质锤	把	2	1	1
96		金属探测仪	套	2	1	1
97		文具包 (套装)	套	2	1	1
98		照相机	套	2	1	1
99		计算机/平板	套	2	1	1
100		背包	个	2	1	1
101		卫星电话	套	2	1	1
102		GPS	个	2	1	1
103		无线上网卡	个	2	1	1
104		打印机	套	1	1	0

105	评估 与信	投影仪	台	1	1	0
106	息装 备	卫星通讯终端	台	1	1	0
107	接待和撤	卫星电话	套	1	1	0
108	离中心、	办公套装	套	1	1	0
109	现场行动	文具套装	套	1	1	0
110	协调 中心 和队	白板	个	4	4	0
111	和队   伍协   调中	折叠桌椅	套	6	6	0
112	心(国	RDC 旗帜	面	1	1	0
113	际救 援选	RDC 表格	套	1	1	0
114	配)	UCC 旗帜	面	1	1	0
115		UCC 表格	套	1	1	0
116		发电机	台	1	1	0
117		帐篷	顶	2	2	0
118		帐篷 (单人)	个	2	2	0
119		帐篷照明灯	组	4	4	0
120		指挥帐篷	顶	1	1	1@
121		会议帐篷	顶	1	1	0
122		通讯帐篷	顶	1	1	0
123		装备帐篷	顶	1	1	0
124		医疗帐篷	顶	1	1	1@
125		后勤帐篷	顶	1	1	1@
126		折叠桌椅	套	10	6	1@

						GB/ T //////
127		笔记本电脑	台	4	2	2@
128		打印机	台	1	1	1@
129		相机	台	2	2	1
130		投影仪	台	1	1	0
131	后勤 保障	摄像机	台	1	1	0
132	装备	白板	个	4	2	0
133		办公用品	套	1	1	1
134		宿营帐篷	顶	15	8	4
135		睡袋	个	120	80	4
136		防潮垫	个	120	80	4
137		生活用具	套	120	80	4
138		厕所	顶	4	2	2@
139		水袋	个	4	2	2@
140		洗漱系统	套	2	1	0
141		淋浴系统	顶	1	1	0
142		洗消帐篷	顶	1	1	0
143		警戒带	盘	10	4	4
144		警戒杆	个	20	10	10
145		炊具	套	2	1	0
146		炊事用具	套	2	1	0
147		发电机(5kVA以上)	台	2	1	0
148		发电机(5kVA以下)	台	1	1	1@

149		   电缆绞盘 	个	4	2	1@
150		气动升降照明灯组	套	1	1	1@
151		三脚照明灯	套	2	2	2@
152		强光搜索灯	个	10	10	5
153		帐篷照明灯	组	40	25	10@
154		折叠铁锹	个	10	5	2
155		细水雾灭火器	个	1	1	0
156		维修工具箱	个	2	1	0
157		油桶	个	10	6	4@
158		配件箱	个	2	1	0
159		指挥车	辆	1	1	1@
160	救援	通讯车	辆	1	1	0
161	车辆	装备器材车	辆	2	1	0
162		队员运输车	辆	4	2	1@
163		运犬车	辆	2	1	0

<sup>@</sup> 可选配项。

基层组织应急响应队伍柜式和单兵装备配置表如表E. 2所示。

表 E. 2 基层组织应急响应队伍柜式和单兵装备配置表

序号	柜式储备装备名称	数量	个人装备包装备名称	数量
1	手摇式警报器	1	头盔	1
2	扩音喇叭	2	护目镜	1
3	荧光棒	5	口罩	3
4	警戒线	50米	反光背心	1
5	高频哨	2	绝缘手套	1

6	多功能手电	2	绝缘靴	1
7	灭火器	2	高频口哨	1
8	灭火毯	1	多功能手电	1
9	多功能折叠铲	1	防风火柴及蜡烛	1
10	消防斧	1	保温毯	1
11	撬棍	1	记号笔	2
12	绝缘钳	1	折叠桶	1
13	缓降设备及安全绳索	20米	组合式简易救援工具	1
14	呼吸阀过滤口罩	10	简易医疗用品	1
15	过滤式呼吸面罩	2	15米安全绳	1
16	耐磨防滑绝缘手套	5双		
17	耐磨防滑绝缘靴子	2双		
18	简易防震头套	10		
19	反光背心	5		
20	医疗箱:止血、固定、洗消、	1套		
	包扎类急救用品及急救药品	- 4		
21	防风防水火柴及蜡烛	2套		
22	折叠水桶及水质消毒物品	2套		

基层组织应急响应队伍分类装备配置表如表E.3所示。

表 E. 3 基层组织应急响应队伍分类装备配置表

类别	装备名称	单位	数量	备注
	机动切割链锯	台		
	无齿切割锯	台		
	手动破拆组合	套		
	冲击电钻	台		
	安全锤	个		
	挖掘工具	套		
营救装备	手锯	个		
	手动牵引器	台		
	绳索、滑轮等绳索套包	套		
	钳	个		
	消防斧	个		
	多功能工具刀	个		
	登山扣	个		

	折叠锯	↑	
	管道扳手	个	
	无火花型可调扳手	个	
	15 米安全绳	套	
	多功能折叠铲	个	
	撬棍	根	
	现场工作照明灯	台	
	手提强光搜索灯、强光手电	个	
	应急照明灯	个	
	闪光信号灯或矿灯	个	
	发电机	台	
动力照明	电缆卷盘	卷	
	多功能手电筒	个	
	电压表/绝缘笔	个	
	荧光棒(12小时发光)	个	
	电力维修工具	套	
	电池和备用灯泡	个	
	灭火器、灭火毯	个	
	警戒带、警戒锥、警戒线	个	
	喊话器、扩音器、强声设备	个	
	手摇报警器	个	
辅助装备	过滤式呼吸面罩	个	
	工具箱	个	
	宽胶带(5厘米宽)	个	
	折叠梯	把	
	储油、储水器	个	
	头盔	个	
	护目镜	个	
	抢险救援服	套	
	救援安全腰带	条	
	救援鞋	双	
	反光背心	件	
	护肘护膝	副	
个人装备	雨衣(或冲锋衣)	件	
	速干T恤长短袖衣裤	件	
	雨靴	双	
	救援手套、防护绝缘手套	双	
	防风防水火柴及蜡烛	个	
	口哨	个	
	手电筒	个	
	背包	个	

	指南针	↑	
	无线对讲系统 (手台)	个	
	无线对讲系统 (车台)	个	
次 2	队旗	面	
通讯、指挥、办 公装备	办公文具	套	
	电脑	台	
	打印机	台	
	导航系统	个	
	医疗急救包	个	
	颈托	个	
	关节夹板	个	
	卷式担架	个	
	简易担架	个	
	脊柱板	个	
	体温计	个	
医疗装备	血压计	个	
区月 衣田	便携式血氧监测仪	个	
	三角绷带(4条)	个	
	检伤分类分诊带(四色)	个	
	急救止血敷片	合	
	腹部护垫(4块)	个	
	水消毒和净化装备	台	
	消杀防疫喷雾器	台	
	药品	若干	
	帐篷	个	
	防潮垫	块	
后勤保障装备	睡袋或毛毯	个	
	折叠水桶	个	
	餐具	套	

第一响应人队伍装备配置表如表E. 4所示。

表 E. 4 第一响应人队伍装备配置表

序号	名称	数量	备注
1	木棍	10 根	$3~\mathrm{cm}~ imes~(~2~0~\sim2~5)~\mathrm{m}$
2	钢管	20 根	直径 6cm 脚手架管长 12m ×10 根, 长 2
			m ×10根
3	手动剪切钳	6 把	
4	大锹	6 把	
5	小锹	6 把	
6	水泥板 (内有钢筋)		10 块 2m ×12m×10cm
7	水泥板 (内有钢筋)		6 块 1 m × 12 m× 10 cm
8	撬棍 (螺纹钢)	10 根	12m 以上

9	大铁锤	5 根	打钢钎
10	小铁锤	5 根	羊角锤
11	剪切用钢筋 (圆钢筋)	若干	200cm×8mm
12	夹板	20 副	
13	民用短绳	10 根	长 5-10m,直径 11-13mm
14	民用千斤顶 (车载)	4 个	
15	大巴钉	20 个	
16	铁钉	100 根	长度 60-80mm 各 50 根
17	手板锯	5 把	
18	机动链锯	2 台	
19	卷尺	4 个	5m
20	方木	10 根	$8 \text{ cm} \times 8 \text{cm} \times 4 \text{ m}$
21	头盔	个	按队员人数订
22	衣服	套	按队员人数订
23	手套	套	按队员人数订
24	防护口罩	套	按队员人数订
25	三角巾	若干	
26	扩音器	1 个	
27	对讲机	若干	根据作业点设置情况订
28	警戒带	若干卷	根据作业点数量订

# 附 录 F (规范性)

#### 国家城镇救援队培训与演练对比表

国家城镇救援队(重型、中型和轻型)培训与演练对比表如表F.1所示。

表 F. 1 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)培训与演练对比表

对比项目	重型	中型	轻型
培训与练	在城镇重型队测评每年 测的基础上,队包括管理、队包括管理、员包括营业、同位的是一个。 理、方子的发生,就是一个的人。 是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	在城镇中型队测评和复测的基础上,队伍每年2-3个月培训,包括管理、搜索、营办等五分增,包括管理、营勤等五分增,每年为培训,与抗震救灾指对培训,与抗震救灾的全员综合演练3-4次。骨干队员集中培训不低于500小时。	队伍每年 2-3 个月培训,包括与轻型城镇救援队构成相适应的能力培训,每年小组演练 5-10次;与抗震救灾指挥部抢险救灾组对接的功能培训与演练、队伍全员综合演练 4-6次。骨干队员集中培训时间不低于 300 小时。

基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍培训与演练对比表如表F. 2所示。

表 F. 2 基层组织应急响应队伍与第一响应人队伍培训与演练对比表

对比项目	基层组织应急响应队伍	第一响应人队伍
培训 与 演练	队伍指挥与管理人员(队长、计划组、行动组和后勤组组长)、各小组队员每年需接受大于21天3期的岗位培训,包括风险判识和初期排查、备灾、初级消防安全和设施控制、基础医疗救护技能、简单搜索与营救、快速构建队伍、灾后心理疏导、基础洪灾应对和紧急疏散指导等技能。队伍每年综合演练6-8次。	队伍指挥与管理人员(队长、计划组、行动组和后勤组组长)、各小组队员每年需接受大于21天3期的岗位培训,包括现场组织管理、被困人员救助、作业安全评估、简单搜索与营救、灾情收集上报和外界援助请求等培训。队伍每年综合演练8-10次。

# 附录 G (规范性) 国家城镇救援队能力分级测评

国家城镇救援队能力分级测评方式如表G.1所示。

表 G. 1 国家城镇救援队能力分级测评方式

评价方式	测试评价内容	备注
	测评专家组对申报材料进行审核,包括队伍基本情况、参与的救援行动简	
材料审阅	述、队伍培训与演练情况、队伍启动与响应机制、各类计划、出队人员组	
	成结构图等。	
	测评专家组实地检查救援队文档资料,包括队伍的人员档案、救援行动案	
文档检查	例、培训演练记录、装备物资清单、装备维护记录、各类行动计划方案以	
	及标准操作程序等。	
<b>京</b> 山 木毛	测评专家组实地查看装备库及装备配备情况,装备日常维护与保养情况,	
实地查看	实地查看演练场地及废墟搭建等情况。	
	测评专家组按照管理、搜索、营救、医疗、保障五大部分进行分工,全程	
现场核查	不间断现场观看测评演练过程,根据能力核查表逐项做出评价,并在演练	
	结束后作出总体评估。	

国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力分级测评内容如表G.2所示。

表 G. 2 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力分级测评内容

测评	队伍类型			
内容	重型	中型	轻型	
管理	制定了队伍的标准工作程序(含队伍的日常管理、培训和演习等),具有指挥、计划、联络、协调、评估、信息、安全等岗位设置,具有与各级现场指挥部协调沟通开展现场行动协调指挥的能力;能有序的协调和指挥队员开展营地搭建、搜索营救、医疗	制定了队伍的标准工作程序 (含队伍的日常管理、培训 和演习等),具有指挥、计 划、联络、协调、评估、信 息、安全等岗位设置,能有 序的协调和指挥队员开展营 地基本搭建、搜索营救、医 疗处置和后勤保障等工作,	制定了队伍的标准工作程序(含队伍的标准工作程序(含队伍的习等),具有与轻型救援队内容相适应的管理层岗位设置,能有序的协调和指挥队伍成员开展现场救援行动	
	处置和后勤保障等工作,具有专业的结构评估技术人员与能力。	具有专业的结构评估技术人 员与能力。	等工作。	
搜索	能够根据救援场地信息评估选择 合适的搜索装备和方法,具有综 合运用人工、仪器和搜救犬等搜	能够根据救援场地信息评估 选择合适的搜索装备和方 法,具有综合运用人工、仪	具有仪器或犬搜索技 术搜索手段在倒塌废 墟及狭小空间等环境	

	索手段在倒塌废墟及狭小空间等	器和搜救犬等搜索手段在倒	下开展受困人员搜索
	环境下开展受困人员搜索定位的	塌废墟及狭小空间等环境下	定位的能力。
	能力,能够向营救人员提供准确	开展受困人员搜索定位的能	
的搜索信息和初步的营救行动建		力,能够向营救人员提供准	
	议,能够完成搜索标记并填写搜	确的搜索信息和初步的营救	
	索行动情况表。	行动建议,能够完成搜索标	
		记并填写搜索行动情况表。	
	能够根据救援场地评估和搜索信	能够根据救援场地评估和搜	或为单独的营救小分
	息选择合适的营救装备和方法,	索信息选择合适的营救装备	队开展营救行动。
	具有在多层建(构)筑物和钢筋	和方法, 具有在多层建	
	混凝土等加固结构中开展营救受	(构) 筑物和钢筋混凝土等	
	困人员的能力。能够综合运用破	加固结构中开展营救受困人	
	拆、支撑、顶升、绳索等装备和	员的能力。能够综合运用破	
	技术方法,能够在倒塌废墟、狭	拆、支撑、顶升、绳索等装	
	小空间及建(构)筑物等环境建	备和技术方法,能够在倒塌	
<del>**</del> +/-	立营救通道并接近受困人员,能	废墟、狭小空间及建(构)	
营救	够同医疗队员密切配合,完成受	筑物等环境建立营救通道并	
	困人员现场急救、狭小空间截	接近受困人员,能够同医疗	
	肢、移出和转运,能够完成工作	队员密切配合,完成受困人	
	场地标记并填写营救行动情况	员现场急救、移出和转运,	
	表。	能够完成工作场地标记并填	
	能够同时在2个工作场地24小	写营救行动情况表。	
	时 7-10 天不间断开展救援的能	能够同时在1个工作场地24	
	力。	小时 7-10 天不间断开展救	
		援的能力。	
	具有相应的设备配备和医疗人	具有相应的设备配备和医疗	或为单独的医疗小分
	员,能够对营救出的幸存者开展	人员, 能够对营救出的幸存	队开展现场医疗救
	先期处置,并协助转移至当地医	者开展先期处置,并协助转	助。
医疗	疗场所。负责搜救队全体队员和	移至当地医疗场所。负责队	
	搜救犬的卫生健康,有条件的队	伍全体队员和搜救犬的卫生	
	伍可在灾区开展适当的紧急医疗	健康。	
	服务。		
	具有与队伍能力相适应的装备与	具有与队伍能力相适应的装	不需要搭建独立的救
	后勤保障体系,有效开展装备器	备与后勤保障体系, 可有效	援行动基地。
后勤	材的仓储管理、补充及保养维	开展装备器材的仓储管理、	
保障	修。遇有出队任务时,能合理规	补充及保养维修。遇有出队	
	划装备和人员的交通运输,提供	任务时,能合理规划装备和	

食物、饮用水等必要的维生物 资,满足队伍在灾区执行救援任 务的需求,保障队伍内部及与指 挥部间的通讯联络,合理搭建行 动基地并开展装备的现场管理和 维护,配备危险物侦检设备及技 术人员。

国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力分级测评核查表如表 G. 3 所示。

表 G. 3 国家城镇救援队(重型、中型和轻型)能力分级测评核查表

序号	阶段一:准备		
1	抗震救灾指挥机构	说明	
1 1	救援队是否得到了政府抗震救灾	救援队提交测评证明材料之前必须完成在政府抗震救灾指	
1.1	指挥机构的认可?	挥机构中登记注册。	
2	行动决策	说明	
	救援队与其主管部门是否建立了	"主管部门"是指制定政策、决策队伍部署,提供队伍行	
2. 1	有效的沟通机制,以确保及时做	动资金的部门。	
	出救援部署的决策?		
2.2	救援队管理层是否参与了出队的	主管部门是否与救援队协商救援行动的可行性、出队结	
	决策部署过程?	构、行进方式?	
3	联络人	说明	
	城镇救援队(以下简称"救援	指应急管理部与救援队日常保持联络沟通并承担一定责任	
3.1	队")是否有应急管理部联络 人?	的联络人。	
0.0	救援队是否有现场救援行动联络	指救援队在现场开展行动的联络人。	
3.2	人?		
3. 3	救援队是否有队伍出队结构体系	文件应包括人员结构、岗位职责、指挥流程及队伍的管理	
3.3	的相关管理文件?	体系等。	
4	人员部署程序	说明	
4 1	救援队是否有调动足够的队员参	在测评申报材料中应有明确的人员冗余计划,人员冗余不	
4.1	与救援队行动的机制?	低于 30%。	
4.2	救援队是否具有人员短缺的补充	演练中要启动人员冗余计划,如果人员短缺,是否能及时	
4. 2	机制?	补充?	
	救援队是否确保队员在出队前身	救援队在启动后出发前是否开展队员的医疗检查。	
4.3	体健康,能够胜任艰苦环境下的		
	救援行动?		
4.4	救援队出发前,搜救犬是否进行	犬检查应在启动后出发前由专门的兽医来完成。	
	了医疗检查?		
5	救援队结构	说明	
	救援队的组成结构是否包括以下		
5. 1	几部分:		
	5. 1. 1. 管理	重型和中型救援队制定队伍的日常管理、培训和演习计	

		划,管理层要包括指挥、计划、联络、协调、评估、信
		息、安全、灾害评估等岗位设置,能有序的协调和指挥队
		伍成员开展营地搭建、搜索营救、医疗处置和后勤保障等
		工作,具有专业的结构评估技术人员与能力,实现救援行
		动动态的决策和指挥。
		轻型救援队管理层可简化到管理和计划。
	5. 1. 2. 搜索	重型和中型救援队能够根据救援场地评估信息选择合适的
	0.1.2. 汉尔	搜索装备和搜索方法,具有综合运用人工、仪器和搜救大
		等搜索手段在倒塌废墟及狭小空间等环境下开展受困人员
		搜索定位的能力,能够向营救人员提供准确的搜索信息和
		初步的营救行动建议,完成搜索标记并填写搜索行动情况
		表。轻型救援队可仅具有犬或技术搜索。
	5. 1. 3. 营救	重型和中型救援队能够根据救援场地评估和搜索信息选择
		合适的营救装备和方法,具有在多层建(构)筑物和钢筋
		混凝土等加固结构中开展营救受困人员的能力,能够综合
		运用破拆、支撑、顶升、绳索等装备和技术方法,能够在
		倒塌废墟、狭小空间及建(构)筑物等环境建立营救通道
		并接近受困人员,能够同医疗队员密切配合,完成受困人
		员现场急救、移出和转运,完成工作场地标记并填写营救 
		行动情况表。
		型型救援队具有深层受困人员、中型救援队具有中层受困。 1
		人员和轻型救援队具有浅层受困人员的营救能力。
	5. 1. 4. 医疗	重型和中型救援队具有相应的设备配备和医疗人员,能够
		对营救中的幸存者开展先期处置,并协助转移至当地医疗场
		所。同时负责搜救队全体队员和搜救犬的卫生健康,有条
		件的队伍可在灾区开展适当的紧急医疗服务。
		重型救援队具有狭小空间内截肢的能力。中型和轻型救援
		队不要求。
	5. 1. 5. 后勤	具有与队伍能力相适应的装备与后勤保障体系,有效开展
		装备器材的仓储管理、补充及保养维修。
	救援队的队伍结构中现场搜救人	*重型救援队: 能够在两个独立的工作场地同时开展连续
	员是否充足并能保证在救援现场	7-10 天每天 24 小时不间断工作,同时要展示队伍的轮班
	的连续作业?	工作体制,演练中要展示轮班计划。
		*中型救援队:能够在一个独立的工作场地同时开展连续
5. 2		7-10 天每天 24 小时不间断工作,同时要展示队伍的轮班
J. 1		工作体制,演练中要展示轮班计划。
		(每个场地要具有装备、人员、医疗、后勤、通讯等的独
		立保障能力)。
		型保障能力)。 轻型救援队没有特殊要求。
	救援队是否能在行动期间自给自	重型和中型救援队需证明队伍备有足够的食物、水、药品
5. 3	足,至少满足7天的食物和水,	等,演练时可只携带演练现场所需的物资。但是装备物资
0	同时具有长期自给自足的保障机	清单和装载计划必须要保证 10-15 天所需。
	制与能力?	轻型救援队没有特殊要求。
6	培训演练	说明
	救援队是否接受过专业的救援培	
	训演练,具体包括以下内容:	
6. 1	6.1.1 培训计划	包括培训时间及内容、考核方法等等
	6. 1. 2 培训课程及内容	是否按照以下培训内容开展:基础知识、基本技能、搜救
	F / 1 / 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	专业知识、搜救专业技能、管理知识及管理技能等。
		、一个点点, YYV x 一个YIII 、 日本/语《/文日本YIII // 。

	6.1.3 培训记录及证书	培训记录应分类分级。 救援队应提供证据证明其参加过国家地震紧急训练基地、 国家陆地搜寻与救护基地(兰州)或国际相关专业培训机 构的培训。		
	6.1.4 定期开展演练	救援队每年至少开展 2-3 次演练。		
7	文档	说明		
	是否建立有效机制确保全体救援 队员有以下个人证件和队伍证明 文件:	测评演练期间,测评专家需抽查这些文件。		
	7.1.1 身份证件/驾驶证/军官证等有效证件。			
7. 1	7.1.2 救援队全体医疗人员需要 提供有效的医疗资格证书复印 件。	救援队所有医疗人员都应持有标准格式的证书。		
	7.1.3 搜救犬有效健康证明的复印件,保证搜救犬可以安全执行救援任务。	必须完成和检查所有兽医证明和运输相关的文件。		
	7.1.4 搜救犬身份识别芯片/标识。	如果搜救犬是携带芯片识别的,队伍必须配备并在行动时 携带扫描仪。		
	7.1.5 救援队行动中是否有保险 和个人保护措施?	工作人员补偿、职业责任以及医疗事故等。		
	救援队的管理部门是否具有以下 队伍文件:			
	7.2.1 救援队人员名单	人员名单中必须包含以下信息:队员姓名、出生日期、证件类型(身份证/军人证等)及证件号、所属机构名称、联系方式(电话和邮箱地址)		
	7.2.2 救援队概况表	必须准备纸介质版和电子版。		
	7.2.3 救援队员的紧急联系资料	救援队随时都可以联系到所有队员,救援队员资料应具有 紧急联系人和联系方式。		
	7.2.4 装备清单,包括通讯装备	完整的救援队行动使用的装备清单(包括种类、重量、体积、价值和特殊装备序列号(信息通信技术、照相机、笔记本电脑等))。按照颜色编码系统,应根据装备功能分类整理,如搜索装备、营救装备等,装备清单应同时准备纸介质版和电子版。		
7.2	7.2.5 危险物品运输申报	如果队伍采用航空运输方式,应按中国航空运输协会 (CATA)标准表格申报,并符合《中国民用航空危险品运 输管理规定》的表格要求。		
	7.2.6 受管制物品清单(如:受管制药品)	应将受管制的药品(如:硫酸吗啡)记录在单独的药品清单上,或者在整个药品清单中特别强调指出。清单应由医疗队负责药物的负责人签字,并在测评演练行动中最少携带两份复印件。		
	7.2.7 救援队如何管理管制药品?	受管制的药品应严控,全程由医疗队监管并保存。救援队使用时需签署使用人。 按照《国家药品管理规定》,麻醉药品及精神药品应单独列 出清单,加盖单位公章,专人专柜加锁管理,防止丢失。 使用时使用人签字登记,使用后空瓶带回销帐。		
	7.2.8 救援队是否有规范的信息 通信技术/通讯设备档案	通讯设备文档包括:设备清单、号码、频段等信息。		

7.3	救援队是否具有以下行动计划:  7.3.1 通讯保障计划 7.3.2 医疗后送与撤离计划 7.3.3 行动计划 7.3.4 安保计划 7.3.5 后勤保障计划 7.3.6 运输保障计划	应准备一份书面的行动计划,包括:行动计划、通讯计划以及交通计划等;书面行动计划的目的是向救援队员通报,确保全体队员理解并实施。测评专家应查询救援队在测评演练之前是否有标准模板,并监督是否能随着场景变化对行动计划做出调整和更新。包括行动中队内、队外的通讯。救援队在不影响灾区搜救的情况下,需展示对救援现场危重人员、受伤或死亡队员的后送计划。 工作场地任务安排和搜救行动计划。 重型和中型救援队行动基地和工作场地的安保与紧急撤离计划。轻型救援队救援行动安保计划。 重型和中型救援队不动基地和工作场地的后勤保障计划。轻型救援队可不建立行动基地。 救援队抵达灾区、灾区内运输以及从灾区返回驻地的计
	<u> </u>	划。 <b>二: 启动响应并到达灾区</b>
8	启动和动员	说明
8.1	救援队是否有应急预案并按照应 急预案启动响应	对队伍制定的预案进行评估,要求预案里应有出队结构、 装备清单等。
8. 2	救援队是否具有在规定时间内做 好启动前的准备工作。	这是对测评演练的要求,实际工作中重型和中型救援队应在4小时内,轻型救援队应在2小时内完成救援队伍集结,包括人员、装备物资、犬等的集结与准备。(重型和中型救援队0.5-1小时发布预号令、1-2小时内集结、3-4小时内抵达指定出发地点的能力?)
8.3	救援队概况表是否完成?是否准备了多份纸质复印件方便在灾区使用?	建议一个队伍至少准备 4 份复印件。
	救援队在出发前和行动时是否具 有一套完整的指挥管理体系?	行动部署指的是完成整个任务的过程: 1. 部署行动前; 2. 动员;
8.4		<ul><li>3. 机动;</li><li>4. 现场行动;</li><li>5. 撤离与回收。</li></ul>
	救援队管理层是否收集灾情相关信息,并向队员通报以下内容: 8.5.1 灾区当前形势与灾情概况	这是指行动前信息通报,需要在实际演练中展示。 注:演练中不允许预先书写或安排好的信息。 包括灾害事件及其可能的破坏程度和范围,建筑物结构类型及其城镇人口分布情况及其可能的破坏情况。
8.5	8. 5. 2 灾区的人文地理与社会文 化背景 8. 5. 3 灾区天气	包括灾区的人文地理特征、地形地貌、海拔高度、宗教信仰及社会文化习俗等。
	8. 5. 4 灾区安全和治安状况 8. 5. 5 紧急撤离计划	灾区的社会安全与治安状况、当地是否处于少数民族地区、次生灾害等潜在危险等。 特指队伍出发后发生的队员伤亡、工作场地、基地发生突
	8.5.5 紧急撤离计划 8.5.6 健康与保险	发安全事件等情况下的紧急撤离方案。 救援队队员要有健康维护与保险保障。

	8.5.7 特殊情况	根据不同救援地点、救援任务需考虑的特别情况。	
9	通讯	说明	
	救援队是否具有实时通讯能力:	现场通讯应具有将语音、数据、视频等信息互联互通的能力。	
	9.1.1 队伍内部通讯	重型和中型救援队应具有队伍与救援工作场地、救援行动	
9.1		基地之间通讯的能力;轻型救援队具有队伍内部行动通	
		讯,并实现实时畅通。	
	9.1.2 队伍外部通讯	应具有队伍与地方人民政府抗震救灾指挥机构和后方指挥	
	**************************************	中心之间通讯的能力,并实现实时畅通。	
9. 2	救援队是否具有使用 GPS 或北斗 定位能力。		
10	行动基地	说明	
	救援队是否有联系当地抗震救灾	重型和中型救援队需给出行动基地建立的基本要求、安全	
10. 1	指挥机构和当地人民政府,沟通	考虑及选址要求(特指交通、环境、安全等方面)。	
	建立救援队行动基地的需求及地点的能力?	轻型救援队可不考虑救援行动基地建立。 	
	行动基地是否设置以下功能和分		
	区,并确保分区设置相对合理:	至至46年至981次例間只有200次配列。	
	10.2.1 救援队管理层	指挥部帐篷区及其内部设置。	
	10.2.2 队员和装备帐篷	救援队队员休息帐篷区及其内部设置。	
	10.2.3 安保	行动基地安保设置。	
	10.2.4 通信	通信保障帐篷及其内部设置。	
	10.2.5队员和搜救犬医疗区	救援队的行动基地中应具有一个独立的专用医疗帐篷区,	
		并设立伤员/病患的隔离区。	
10. 2	10.2.6 食物和水	次饮帐篷区,包括杂物区和储存区。 ************************************	
	10.2.7 环境卫生和个人卫生	1. 主要是洗浴、卫生间、洗手以及行动基地日常维护区。	
	10.2.8 搜救犬区域	2. 行动基地应区分脏物区和清洁区。	
	10.2.9 装备维护和修理区	要具有维修工具和专用器材及备件区。	
	10. 2. 10 废物管理区	救援队必须展示日常垃圾、废水以及生物危险品处理的计	
	10.2.10 // // // // // // // // // // // // //	划及其实施。	
	10.2.11 洗消区	1. 在行动基地的入口应设有洗消区并实施洗消作业。	
		2. 测评检查是否建立专门区域供队员在进入行动基地之前	
		简单洗消,并建有脏物区用于存放脏衣服和设备。	
	基地运维与管理	1. 基地应有基地运维与管理方案并实施。	
10.3		2. 基地运维应包括饮食、生活、装备管理、动力照明、安	
		全、运输、通讯等保障。	
	阶.	段三: 现场救援行动	
11	与抗震救灾指挥机构的协调与沟 通		
	救援队是否有能力进行灾情分	重型和中型救援队需向"抗震救灾现场指挥机构"或当地	
11.1	析,并向抗震救灾现场指挥机构	人民政府汇报灾害评估、救援进展。	
	或当地人民政府报告相关信息?		
	救援队是否派代表参加在抗震救	出席协调会的重型救援队代表必须经过授权能在会上就队	
11.2	灾现场指挥机构举行的救援行动	伍行动发表评估结论,且可代表队伍决策并接受任务。	
11.0	协调会议?	字形有力型化氮度是 V II. T II. 2027年 VIII	
11.3	救援队是否与当地卫生部门就以	重型和中型救援队需与当地卫生部门协调。	

	下方面进行协调:	
	11.3.1 可协调当地可用的医疗	救援队应当了解当地医疗机构、医疗资源情况。当地医疗
	资源,支持救援队的医疗行动;	资源可接纳的伤员数量及医治能力。
	11.3.2 医疗防疫	应有在救援现场与行动基地的医疗与防疫功能。
	11.3.3 伤亡人员移交和运输程	确保能将营救出的幸存者进行后送,得到及时的处理和医
	序	治。
	11.3.4 遇难者遗体处置	参照地震行业标准 DB/T 55-2013,《地震灾害紧急救援队
		伍工作场地遇难者遗体处置规程》,并填写遇难人员处理信
		息表。
	救援队是否能提供现场相应的救	具体请参照 GB/T 29428.1-2012《地震灾害紧急救援队伍
	援行动文档?	救援行动第一部分:基本要求》,GB/T 29428.2-2014《地
		震灾害紧急救援队救援行动第二部分:程序和方法》并填
		写以下材料:
		救援队概况表;
11 4		工作场地评估表;
11.4		搜索情况表; 营救情况表;
		现场医疗处置记录表:
		工作场地转场/撤离申请表;
		工作场地搜救方案;
		任务行动方案;
		受困者救出情况表。
12	灾情获取与评估	说明
12. 1	救援队是否向当地居民和相关机	
	构收集灾情信息?	
	救援队是否恰当运用结构工程专	重型和中型救援队中由结构/土木工程师或者相关专业人员
12. 2	业知识来进行结构评估?	完成。如队伍有专业工程师用"绿色"标明;如果没有,     但有受过结构工程方面知识培训的人员用"黄色"标明;
12.2		如果队伍不具有结构评估能力则用"红色"标明。
		型型救援队不要求。
	救援队是否实施工作场地及周边	重点是确保通知到当地人民政府(抗震救灾现场指挥机
	的危险品/风险评估(包括健康	构)。
12.3	问题、环境危险、安保等)并向	
	抗震救灾现场指挥机构和当地人	
	民政府汇报?	
	救援队是否能够对救援工作场地	重型和中型救援队要求,具体请参照 GB/T 29428.1-2012
12.4	进行评估并对救援目标进行救援	《地震灾害紧急救援队救援行动第一部分:基本要求》,附
	优先级判定。	录C工作场地优先等级划分方法开展。
10 -	救援队评估的结果是否在队伍内	重型和中型救援队要求,参见相关行动计划,详见 8.3。
12.5	部通报并应用于队伍行动计划的	在指挥帐篷内需实时展示灾情评估结果以及救援行动进
12.6	制定? 救援队是否正确使用标识系统?	展。
13	秋族队走台正佛使用你以系统: <b>行动</b>	林 以 系
10	11 49   捜索	<b>重型和中型救援队要求,救援队具有根据评估行动提供的</b>
	救援队是否运用以下的搜索方	信息挑选装备的能力。测评专家组要审查救援队汇报该信
10 :	法? 具体包括:	息并了解怎样将信息整合到行动计划中。
13. 1	13.1.1 物理(仪器)搜索(声	重型和中型救援队:救援队应能综合应用人工、犬、仪器
	光电磁)	开展搜索定位。
	13.1.2 犬搜索	轻型救援队可应用方法之一。
	13. 1. 2 犬搜索	轻型救援队可应用方法之一。

	13.1.3人工搜索(看)	
	13.1.4人工搜索(听)	
	13.1.5 救援队是否根据以上信	
	息携带合适的搜索装备到救援行	
	动工作场地?	
	犬搜索	在测评演练开始前,测评专家和演练控制组代表应就受困
	13.2.1 救援队在幸存者探测阶	
	段是否有能力使用搜救犬?	者位置达成一致。这个活动应在第一天场地检查时完成。
13. 2	13.2.2 搜救犬是否能在废墟下	重型和中型救援队搜救犬应在各种倒塌建筑及废墟下找到
	定位出被压埋的幸存者位置?	受困者。在不同情况下(白天/夜晚),要求至少2条搜救
		大进行搜索。
	救援队是否根据以上信息携带合	重型和中型救援队应根据以上搜索结果报告的信息挑选营
10.0		
13. 3	适的营救装备到救援行动工作场	救设备; 救援队如何汇报和交换该信息, 如何将信息整合
	地?	到行动计划中,这些过程将在测评时审查。
	营救: 营救包括切割和破拆、顶	重型和中型救援队具体操作程序和方法参照 GB/T
	升和牵引、稳定支撑、绳索技	29428.2-2014《地震灾害紧急救援队救援行动第二部分:
	术、医疗救援等内容。	程序和方法》实施。
	切割和破拆	重型和中型救援队需具有此项能力。13.4中所有要点都要
	救援队是否具有以下能力:切割	在整个测评演练场景中以真实的方式展现,并且要求有
		效、安全、限时。测评演练中使用的结构构件(如:墙和
	和破拆钢筋混凝土墙、板、梁、	
	柱、结构钢、钢筋、木料和其他	板)应该能反映建筑物中各构件的实际配筋情况。
	建筑材料(具体尺寸如下):	13.4 中任务,轻型救援队没有硬性要求。
	13.4.1运用破拆技术,允许废	
	墟掉落,垂直向下穿透 200mm 厚	
	钢筋混凝土进入救援狭小空隙空	
	间。	
	13.4.2 水平侧向穿透 200mm 厚	
	钢筋混凝土进入狭小空隙空间	
	13.3.3 垂直向上穿透 200mm 厚	重型和中型救援队具有此项能力。轻型救援队不要求。
	钢筋混凝土进入救援狭小空隙空	
13.4	间	
	13.4.4运用破拆技术,不允许	
	废墟掉落,垂直向下穿透 200mm	
	厚钢筋混凝土进入救援狭小空隙	
	空间。	
	7.1.4	
	10.4 = [37 47] 47 47 27 1 12 -2 27	, 子 11 社, 57 円
	13.4.5 切割钢筋混凝土柱或梁	*重型救援队:
	演练场景应包括这些结构构件尺	切割钢筋混凝土梁柱:
	寸并设置在建筑物废墟内。注:	钢筋直径: 18mm;
	这部分不应是单独的切割展示,	梁柱厚度: 450mm。
	应搭建建筑物废墟并将这些能力	*中型救援队:?
	要求分别植入不同的废墟中。	切割钢筋混凝土梁柱:
		钢筋直径: 18mm;
		梁柱厚度: 450mm;
		宋代序及: 430mm;   轻型救援队不硬性要求。
	19 4 6 知到安全	在主致扱例作與其安本。
	13.4.6 切割实木	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -
	厚度: 300mm	

	13.4.7 切割金属板 注:金属板需要设置在建筑物 内,而不是"独立的"金属板。	*重型救援队切割金属板员面积: 1m*1r	厚度: 20mm
		*中型救援队切割金属板。 面积: 1m*1r	厚度: 20mm
	13.4.8 切割钢结构: 注:必须为结构构件,如工字梁、H梁、W梁(宽翼缘梁)、通用钢梁(UB)、辗钢工字梁(RSJ)或双T梁(采用工字型或H型截面梁)。 注:在切割时队伍应安装支撑或吊索等装置来防止建筑物倒塌。	*重型救援例切割網結构: 高度: 260m 宽度: 102m 腹板厚度: 0 翼缘厚度: ( 業中型救援例切割結构: 高度: 260m	n; n; 5. 5mm; 10mm。
		宽度: 102mm 腹板厚度: 6 翼缘厚度:	n; 3. 5mm;
	顶升和牵引 重型救援队展示使用吊装、顶升和 并移除重物以接近受困者。中型和 13.5.1气动顶升装备(总顶升重量	轻型救援队7	凝土梁、柱进行结构分层。要求能够进行顶升 下考虑。 *重型救援队: 2.5 起重力(100 起重力)。
13.5	13.5.2 液压顶升装备(总顶升重量) 13.5.3 牵引装备(最大牵引重量)		*重型救援队: 2.5 起重力(200 起重力) *重型救援队: 2.5 起重力(10 起重力)
	13.5 13.5.4 起重机操作 注: 重点评估救援队使用吊装的能力以及与起 重机操作员之间互动的能力。 以《国际救援队能力分级测评指南》里面规定 的手势信号作为指导。救援队必须和起重机操 作员协调使用哪种手势信号。		*重型救援队: 10 起重力。
	稳定支撑 救援队是否具有对结构构件进行如下分析及稳 定操作的能力:		根据以下原则建立支撑: 获取荷载, 转移荷载, 分配荷载, 保护节点, 二维或三维交叉支撑。
13. 6	13.6.1 支架 13.6.2 楔型物 13.6.3 门、窗稳定支撑 13.6.4 垂直稳定支撑 13.6.5 斜向稳定支撑 13.6.6 水平稳定支撑		注意: 所有支撑都应适当负载,且在演练过程中综合演示,而非单项分别展示。 轻型救援队可不考虑。
	绳索技术 救援队是否展示绳索技术:		绳索技术应按地方/国家标准操作。
13. 7	13.7.1 建立并使用垂直升降系统。 13.7.2 建立转运系统,可以将受平移至低处的安全点。		要求救援队将受困者垂直提升或降低至少 10 米。 要求救援队建立水平的转运系统,将一人受 困者从较高点斜向移动到一个较低点,至少 10 米。
13.8	医疗		
10.0	13.8.1 现场急救: 从队员进入	倒塌的建筑	重型和中型救援队在现场安排 1-2 人医疗队

	里,包括在狭小的空间内实施紧急医疗救治的能力,到救出受困者再到伤员移交的全过程,队伍是否有提供紧急医疗救助的能力?	员,穿戴个人防护装备(救援服、头盔、护目镜、面罩、手套、护膝、防刺靴)、推带脊柱板(或担架)、颈托、急救背囊或急救包(包内物品可供止血、固定、包扎、抗休克、解除窒息等救命操作,以及手电筒、记号笔、检伤分类卡等物品)。 以医疗为主构成的轻型救援队可考虑此项能力。
	13.8.2 基地医疗:在基地每天开展队员身体及心理健康监测与检查;对食品、饮用水与基地环境卫生及队员洗消进行监测;对队员提供急诊医疗服务。	重型和中型救援队具有正确选址,搭建医疗 帐篷,合理布局并展开医疗物品,确保能随 时提供医疗急救。
	13.8.3 搜索犬急救:与训犬员合作进行犬紧急救护。	重型和中型救援队具有由受训过的犬训练员或者救援队医疗人员来操作。队伍若无兽医随行,犬训练员又未受过医疗救护相关训练(如静脉注射),救援队保健医生则必须经过训练能够进行施救。
	13.8.4 队员回送计划: 医疗队员是否有对重伤、疾病失去救援能力的队员的回送计划? 将遇难队员遗体回送属地的计划方案、以及程序和方法?	重型和中型救援队要有伤病和遇难队员遣返 方案,并在演练中展示出来,以便测评专家 审查。
	13.8.5 医疗文书: 救援队是否具有下列三项 医疗文书: ①病人记录(表格病历),②门诊 病人登记本,③医疗工作日志。	重型和中型救援队:表格或医疗文书样式提前制作成册,按档案保存或列入移交。病人记录一式双份,一份随病人移交,一份留队保存。
	13.8.6 救援队是否有病人治疗总结记录?	
10.0	在救援行动中,救援队是否能在以下情况下与 其他救援队进行必要的联合行动	如果在测评演练中没有第二支队伍真实参加,在测评演练计划中可适当增加一些人员 扮演其他救援队的角色,提供演练场景条件。
13. 9	13.9.1 其他救援队提供帮助;	重型和中型救援队。
	13.9.2 其他救援队需要特殊装备;	重型和中型救援队。
	13.9.3 其他救援队请求人员支援,部分救援队员必须和队伍分开与其他队伍共同行动。	   重型和中型救援队。
14	安全考虑	说明
14. 1	救援队是否正确使用地震救援信号系统?	
14. 2	救援队员是否根据实际需求穿戴适当的个人防护装备?	个人防护装备最低要求:头盔,手套,眼、耳、鼻防护和安全靴。个人防护装备要求达 到安全标准为依据。
14. 3	救援队是否具有在工作场地的整体洗消计划?	重型和中型救援队具有计划,可视具体污染 情况随时修改。
14. 4	救援队是能否在狭小空间安全实施搜救行动?	重型和中型救援队具有此项能力,重点是安全,包括个人防护装备,通讯,支撑以及空气监测等。
14.5	救援队是否在狭小空间实施安全营救行动?	重型和中型救援队具有此项能力,重点是安全,包括个人防护装备,通讯,支撑以及空气监测等。

14.6	救援队是否演示全程人员追踪系统?	重型和中型救援队具有人员管理系统,如标签,笔记,计数等,目的是跟踪队员在离开 行动基地后以及在现场工作场地或其他指定 地点的活动。			
阶段四: 行动结束与撤离					
15	行动结束与撤离	说明			
15. 1	救援队是否与抗震救灾现场指挥机构、当地人	演练计划必须包括这一项的展示。			
10.1	民政府或接待与撤离中心协调撤离事宜?				
	在撤离计划里,救援队是否考虑向灾区捐赠、	演练计划必须包括这一项展示。			
15. 2	移交设备和其它物品?是否有恢复重建计划建	该计划应在第一天和主管部门讨论决定。			
	议等?				
15. 3	救援队是否完成队伍撤离表格的填写?	演练计划必须包括这一项展示。			
15. 4	救援队管理层是否在适当的情况下与队伍主管	演练计划必须包括这一项展示。			
	部门商议撤离安排。				
15. 5	救援队是否为可能另派的任务作应急计划?	适用于撤离前被另派新任务。			

# 附 录 H (规范性)

#### 国际城镇救援队能力分级测评相关机构

国际城镇救援队能力分级测评相关机构主责任务如表H.1所示。

表 H. 1 国际城镇救援队能力分级测评相关机构主责任务

测评相关机构	主责任务	说明
部地震与地质灾害司	总体组织协调,确定测评工作原则、任务和职能分工,组织制定	
	测评行政管理办法、对评估结果和证书发放给予认定。	
中国地震应急搜救中心	城镇救援队能力分级测评业务支撑单位,组织救援专家组工作,	
	提供人员、技术支撑及保障,承担测评秘书处工作。	
测评专家组	负责测评专业指导,组织测评资料预审、演练文档审核、测评队	
	伍现场测评演练评估。	
测评秘书处	主要负责测评行组织管理、协调、沟通、任务的上传下达,为测	
	评工作组的测评实施做好服务性工作,测评日常管理、会议组织	
	和各类管理文件和函件的办理。	
测评指导组及教练组	对于每支准备接受城镇救援队能力分级测评的队伍(重型或中	
	型,并经初步评估确定)由测评秘书处与救援专家组推荐测评专	
	家组和教练组。测评专家组及教练组负责单支队伍测评的具体技	
	术指导、培训和测评任务。	
参评城镇救援队伍	队伍主管部门为参评救援队的组织和测评联络机构,协调组织实	
	施救援队开展测评申请、指导培训及测评演练等工作; 救援队为	
	测评对象主体,开展测评申报、培训训练及测评演练工作。	

国家城镇救援队能力分级测评工作流程如表H. 2所示。

表 H. 2 国家城镇救援队能力分级测评工作流程

测评	工作	周期	知心亚 仁 夕
阶段	任务	(月)	测评任务
			1、拟测评城镇救援队通过所在单位主管部门向测评秘书处提出初步测评申
第一	申报		请,测评申请应提前一个年度至少于 11 月底前申报。
阶段	与评		2、测评申请材料应至少包括申请函、队伍基本情况、参加过的救援任务及
	估	3	培训演练等材料。
			测评秘书处组织救援专家组对测评材料进行审核并开展现场评估,对满足测
			评条件的队伍,经报应急管理部批准后正式启动测评程序。
	准备		根据测评能力指标要求,结合现场评估意见,测评队伍在指定的教练指导下

第二	与预		开展测评演练准备工作,并适时组织预演。
阶段	演	7	根据预演结果上报测评工作方案和正式测评申请材料。
			测评工作方案包括正式测评演练安排、演练方案,教练评估意见等内容。如
			需要,可开展第二次预演。
			对正式测评申请材料审核后,经应急管理部批准,秘书处下发测评演练通
	正式		知。
第三	测评		测评队伍根据通知在测评专家组和教练组的指导与协助下,具体组织测评演
阶段	演练	2	练,做好演练、评估、观摩和宣传等相关工作。
			正式测评演练包括文档检查、实地查看和现场核查,一般需要4天左右,测
			评演练时长约 30 小时。
			测评秘书处根据正式测评演练情况及测评专家组评估意见,报应急管理部批
			复测评结果,正式下发队伍通过测评的证书和通知。

# 中华人民共和国国家标准

# 国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南 (征求意见稿)

编写说明

# 标准项目编写组

## 2022年2月12日

# 目 录

—,	工作简况	3
	(一)项目背景	
	(二)任务来源	
	(三)负责标准起草和参加起草单位概况	
	(四)制定或修订本(删除)标准的目的意义	
	(五)标准的需求分析	13
=,	工作过程	15
	(一) 预研究成果	
	(二)标准编制阶段	
	(三)征求意见阶段	22
三、	主要技术内容	24
	(一) 内容范围确定原则	
	(二)主要技术指标	
	(三)试验方法	25
	(四)检验规则与方式	26
四、	实验分析报告	27
	(一)调研报告	
	(二)试验报告	
Ŧi,	标准水平分析	30
<u>т.</u> ,	(一)采用国际标准和国外先进标准的程度	
	(二)与国际标准、国外有关法规和标准水平的比对分析	

1

#### 

	(三)相关证明材料	32
六、	重大分歧意见的处理过程及依据	33
七、	与有关的现行法律、法规和标准的关系	33
八、	标准技术内容涉及专利或者市场垄断的有关说明	33
九、	标准实施因素分析	33
十、	贯彻标准的有关政策措施	34
+-	一、废止或修订现行有关标准的建议	35
+-	二、其他应予说明的事项	35

## 一、工作简况

## (一)项目背景

2001 年中国国际救援队成立后,我国逐渐进入国际城镇搜索与营救体系;2008 年汶川地震后,我国依托消防救援、森林消防、武警、军队组建了多支综合性紧急救援队伍,多部门行业组建了地震灾害紧急救援队、矿山救护队、海上应急搜救队、核生化应急救援队等;2009 年这些救援队伍的建设原则多为"一专多能、一队多用",但缺乏针对重特大(地震、地质、洪涝、化工园区爆炸等)灾害导致建(构)筑物严重破坏倒塌的城镇灾害救援的标准化队伍结构、能力分类和相应的专业技术能力。分灾种、分部门建设的队伍之间能力及其装备配备交叉重复,救援现场缺少协同配合,缺少城镇救援队能力建设分类指导和分级测评的指南性标准,导致我国救援队综合救援专业性不强。

2014年中国国际救援队通过联合国国际搜索与救援咨询团(简称 INSARAG)重型救援队复测和 2015年9月成立中国地震局地震救援专家组后,根据联合国国际搜索与救援咨询团关于加强国家救援能力建设的未来发展方向,由中国地震局地震救援专家组和震灾应急救援司提出开展我国省级地震重型救援队能力测评的建议,出台了中国地震局省级地震救援队能力分级测评的相关文件和要求。2015年以来主要开展了以下工作:

1、自 2005 年联合国人道主义事务协调办公室首次发布国际搜索与营救 指南(INSARAG)以来,已在全球对约 60 个国家城镇救援队伍进行了能力分 级测评,已有国际重型和中型救援队能力分级测评标准;中国已有2支国际城镇重型救援队通过联合国城镇救援队能力分级测评,我国也有几位专家作为联合国的特邀专家参与联合国国际搜索与营救专家参与国际行动;已有丰富的经验。

2、中国国际救援队和中国救援队通过联合国重型救援队测评,积累了 经验并形成了专业化的专家队伍

2009 年中国国际救援队通过联合国重型救援队测评,其后于 2014 年和 2019 年通过了复测; 2019 年中国救援队通过联合国重型救援队测评,积累 了经验,锻炼形成了我国城镇救援队能力建设与分级测评的专家队伍。项目编写负责人曾任中国国际救援队副总队长(2008-2018),现任中国救援队总教练(2018-今),中国地震局/应急管理部地震/城镇救援专家组组长,编写组专家和单位具有参与本世纪以来国内外重特大地震等自然灾害救援的经验,具有领导、指导国际重型城镇救援队的经验和能力。

3、我国已开展了国内城镇救援队能力分级测评,发布了行业指南

2015年以来,在若干次国内外重特大地震及其次生灾害救援经验教训总结以及中国国际救援队 2 次通过由联合国人道主义事务协调办公室 INSARAG 秘书处组织的基于国际城镇国际搜索与营救指南(INSARAG)的重型救援队能力分级测评的基础上,结合我国城镇救援能力建设现状,中国地震局作为牵头单位,2016年初由专家组组长曲国胜研究员带队,分别对我国福建省、甘肃省、广东省、四川省考察调研,了解了省级救援队队伍结构、分类分级、能力建设等救援能力现状,并基于联合国家城镇救援队伍能力建设与分级、能力建设等救援能力现状,并基于联合国家城镇救援队伍能力建设与分

级测评的示范项目,开展了我国城镇救援队能力建设与分级测评的示范,对 甘肃省地震灾害紧急救援队和福建省地震灾害紧急救援队历经1年,参照国 际城镇搜索与营救指南及分级测评,结合我国重特大灾害应急救援体制和机 制,由中国地震局组织、中国地震局地震救援专家组做指导, 2016年对甘 肃省地震灾害紧急救援队(武警)、2017对福建省地震灾害紧急救援队(消 防)进行了示范性我国城镇重型救援队能力分级测评;并于 2016年11月发 布了《中国地震灾害专业救援队能力分级测评工作指南》,以指导和规范我 国地震救援队的能力建设。

4、中国国际救援队和中国救援队通过联合国城镇重型救援队测评

2018年应急管理部成立后,我国逐渐形成了以综合消防救援为主体、专业救援为骨干、军队救援为参与和社会救援力量为辅助的重特大灾害救援能力建设体系。提出加强水域、山岳、地震、航空和化工园区爆炸等特种灾害救援能力建设的具体措施,并以北京消防总队、应急总医院和中国地震应急搜救中心组建了中国救援队,2019年中国国际救援队和中国救援队分别通过了由联合国人道主义事务协调办公室 INSARAG 秘书处组织的基于国际城镇国际搜索与营救指南(INSARAG)的重型救援队能力分级测评,我国成为第一支拥有2支国际城镇重型救援队的国家。

5、联合国已开展基于国际搜索与营救指南的国家救援能力认证项目自 2015 年联合国提出国家救援能力建设以来,已在土耳其、哥伦比亚、法国等国家开展了示范项目,取得了相关经验,2019 年 10 月,联合国人道主义事务协调办公室 INSARAG 秘书处正式启动了基于国际搜索与营救指

南的国家救援能力认证项目(IRNAP),对国家城镇救援队伍能力分级测评开展示范和推广;2020年4月,编制工作组织翻译了基于国际搜索与营救指南的国家救援能力建设(IRNAP)全部技术文件,2020年联合国国际搜索与营救秘书处专门组织构建了基于INSARAG的国际城镇救援能力提升工作组,并在2022年1月19-20日,构建了亚太地区国家城镇救援能力提升专家工作组和测评组,制定了初步的工作程序。

6、我国已组建若干城镇救援队(USAR),具有救援队能力分级测评的基础

我国已组建了约 80 支国家和省级城镇/地震专业救援队(USAR),地震救援队伍总量达 461 支,安全生产事故灾难 65 支央企救援队、各级消防和武警地震救援队伍(USAR)约 5000 支、2018 年应急管理部成立后,规划在消防灭火救援局和森林消防救援局建立 34+2 支重型救援队、约 1000 支社会力量救援组织;汶川地震后,这些队伍已开展了多年的队伍能力建设、培训与演练;能力分级测评的多元化目标明确。目前我国各类灾害救援力量已达约 40-50 万人,基本形成了基于国际搜索与营救能力建设体系下的国际(重中轻)、国家(重中轻)和基层组织/第一响应人队伍的架构体系。如何有效开展能力建设与分级测评,使我国城镇或地震救援队有序、有效的开展重特大灾害救援行动,成为目前的重大问题。

7、已组织开展团队开展了前期预研究,积累了相关资料

标准编写组已开展了约 10 年的国家城镇救援队伍能力分级测评预研究和在国内的实践,对相关标准内容进行了整理,具有形成国家标准的可行

性。

## (二) 任务来源

基于国际城镇搜索与营救指南(INSARAG)和联合国国家城镇救援能力建设(IRNAP)、中国地震局《中国地震灾害专业救援队能力分级测评工作指南》以及应急管理部成立后我国重特大灾害综合救援能力建设的迫切要求,2018年以来,由应急管理部地震救援专家组牵头,经应急管理部地震与地质灾害救援司推荐,成为2018年-2019年应急管理部国家标准的预研究项目,经过预研究和专家评审,推荐为应急管理部国家标准上报,2020年8月,经国家标准委员会组织专家评审,标准申请负责人参加线上答辩,通过了国家标准委员会组织的专家评审,2021年初获国家标准委员会正式批复为"国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南"(计划号:20204647-T-450)的立项和编制。

本标准编制的原则是建立符合我国国情的针对倒塌建筑物救援的城镇救援队能力建设和分级测评标准。

## 2020 年第四批推荐性国家标准计划 标准性 制修 质 订 代替标准号 采用国际标准 周期 国家标准化管理委员会文件 国标委发[2020]53号 国家林业和草原局 国家标准化管理委员会关于下达 2020 年 第四批推荐性国家标准计划的通知 经研究, 国家标准化管理委员会决定下达 2020 年第四批推荐 性国家标准计划(附后)。本批计划共计524项,其中制定340项、 修订 184 项,推荐性标准 517 项、指导性技术文件 7 项。 请你单位组织、监督有关全国专业标准化技术委员会和主要起 草单位,在计划执行中加强协调,广泛征求意见,确保标准质量, 按要求完成推荐性国家标准制修订任务。 计划号 代替标准号 (此件公开发布)

## (三)负责标准起草和参加起草单位概况

## 1、负责和起草相关单位

## (1) 主编单位: 应急管理部中国地震应急搜救中心

搜救中心为应急管理部所属公益一类事业单位,主要承担地震、地质灾害应急搜救、现场保障、专业培训、技术研发和国际救援等有关工作,负责国家地震灾害紧急救援队(对外称"中国国际救援队",下同)能力建设和支撑保障,是国家应急搜救与国际救援支撑保障中心和紧急救援训练基地。

搜救中心职责范围是: 1) 开展地震、地质等灾害应急搜救工作; 2) 开展地震、地质灾害快速评估、现场评估工作,参与重大地震、地质灾害应急救援演练有关工作; 3) 承担国(境) 外地震、地质灾害有关救援任务,开展相关业务的国际交流合作、灾情获取与快速评估工作; 4) 承担国家地震

灾害紧急救援队能力建设有关工作,负责技术、装备、后勤保障工作,参与中国救援队能力建设和支撑保障工作;5)开展地震、地质灾害救援队伍、救援训练师资队伍等有关专业培训工作,管理国家地震紧急救援训练基地;6)开展地震、地质灾害应急救援能力建设技术服务工作,承担地震、地质灾害救援队伍能力分级测评有关工作;7)开展地震、地质灾害应急救援相关规划、预案、标准和规范研究工作;8)开展地震、地质灾害应急救援关键技术及装备研发、应用示范与成果转化工作;9)开展地震、地质灾害应急救援关键技术及装备研发、应用示范与成果转化工作;9)开展地震、地质灾害应急救援科学普及工作,主办《中国应急救援》杂志;10)完成应急管理部交办的其他任务。

搜救中心是中国国际救援队和中国救援队的技术支持单位,承载着国际和国内城镇救援队能力分级测评和建设的业务领导、技术支撑和组成单位。自 2004 年成立以来,参与了国内外所有的重特大地震等自然灾害应急响应与救援行动,包括 21 余次国内外重大地震、洪涝等自然灾害的现场救援。组织和保障中国国际救援队 3 次通过联合国城镇重型救援队能力分级测评和复测(IERR)、中国救援队 1 次通过联合国城镇重型救援队能力分级测评(IEC)。

## (2)参编单位

参编单位包括应急管理部消防救援局、北京市消防总队、天津市消防总队、广东省消防总队、森林消防救援局、甘肃省地震局、福建省地震局、海南省地震局、四川省地震局、北方工业大学新兴风险研究院、北京师范大学减灾与应急管理研究院、深圳市公益救援志愿者联合会、航天三院智慧防灾

与应急行业工程技术中心、301 医院第三医学中心、应急管理部应急总医院等单位。

#### 2. 参编人员情况

标准编制单位和参编人员是救援队伍的组成单位和相关领域的科研和装备制造企业,均是单位的业务和技术骨干人员,具有较丰富实战经验、技术研发、装备制造等行业的引领作用。主要人员包括:曲国胜、**王仕国、吴卫民、吴志强、陈军、彭碧波、李京、步兵等约30人。** 

## (四)制定或修订本(删除)标准的目的意义

国内外地震、洪水、飓风等灾害紧急救援实践表明,灾情复杂,救援难度大,技术要求高;由于灾区范围广,参与救援的队伍多,且队伍能力、技术和方法、装备、信息和安全管理各异,往往导致救援行动协调难度大、效率低,安全风险高。标准的目的一方面提升队伍的救援能力,提高各支队伍在灾害救援现场之间的协调救援能力。另外一方面借鉴国际救援队伍的建设、救灾协调体系,结合中国的国情,建立符合中国实际需求的救援队伍标准体系。

## 1、标准编写内容

- (1)中国城镇救援队能力建设与分级测评的基本要求、队伍建设与能力分级、队伍结构与岗位设置、队伍管理、搜索能力、营救能力、医疗救援和后勤保障能力。
  - (2) 救援行动各阶段(准备阶段、机动阶段、行动阶段、撤收阶段和

总结阶段)任务要求和标准工作程序。

- (3) 救援队伍装备配置、后勤保障体系和行动基地建设技术规范。
- (4)队伍培训演练、能力分级测评、分级测评管理、测评核查要求、 工作程序和测评任务工作指南等内容。

#### 2、目标与适用范围

- (1)本标准编制的目的是建立符合我国国情的针对倒塌建筑物救援的 城镇救援队(重型、中型和轻型,基层救援组织)能力建设和分级测评标 准。规范城镇救援队管理、搜索、营救、医疗和后勤保障,以及救援队装备 体系、培训演练等各项能力建设指标。
- (2)本标准的建立将规范、指导我国各级城镇救援队能力及其分级建设,为应对各类城镇倒塌建(构)筑物生命救援,尤其是重特大地震地质灾害救援提供技术支撑的能力建设规范和标准。
- (3) 本标准的建立不仅将极大提升各救援队伍的自身救援能力,也为重特大地震灾害救援协调提供重要的救援行动协调平台,即基于救援能力分级的救援队伍分区高效科学的现场救援行动协调机制,从而将大大提升重特大灾害快速高效的救援能力。

## 3、与已有国内外标准的衔接

- (1)与2016年中国地震局震灾应急救援司发布的"中国地震灾害专业救援队能力分级测评工作指南"的一致性很强,但能力分级测评和建设扩展到我国综合性救援队伍的能力分级测评和建设上。
  - (2) 与国际搜索与救援咨询团(INSARAG)建立的国际城镇救援队伍国

际标准一致性程度高。

- (3)与联合国基于国际搜索与救援指南的国家城镇救援能力认证体系 (IRNAP)一致性强。
- (4) 同步制定为国际标准的可行性极大,成为推动亚太地区和"一带一路"国家和地区国家救援能力建设的指南或标准。

#### 4、标准的目的意义

- (1)本成果标准适用于我国城镇救援队(重型、中型和轻型以及基层救援组织)的能力建设与分级测评和在国内广泛推动;成为我国城镇救援队能力分级建设的重要依据和标尺;有效开展我国城镇救援队能力分级测评的调研、预研究;指导我国城镇救援队能力建设与分级测评,总体提升国家城镇救援队伍能力建设。
- (2)该标准可向亚太地区国家推广,成为亚太地区国家城镇救援队伍 能力分级测评和建设的国际标准。
- (3)面向"一带一路"国家和地区推广,成为我国支持"一带一路" 国家和地区国家城镇救援队伍能力分级测评和建设的标准。

## 5、标准的作用效益

- (1)本标准的建立将规范、指导我国各级城镇救援队能力及其分级建设,为应对各类城镇倒塌建(构)筑物生命救援,尤其是重特大地震地质灾害救援提供技术支撑的能力建设规范和标准。
- (2) 本标准的建立不仅将极大提升各救援队伍的自身救援能力,也为 重特大地震灾害救援协调提供了重要的救援行动协调平台,即基于救援能力

分级的救援队伍分区高效科学的现场救援行动协调机制,从而将大大提升重特大灾害快速高效的救援能力。

(3)将极大提升我国城镇救援队救援能力、极大减轻重特大灾害造成的重大人员伤亡。

### (五) 标准的需求分析

#### 1、我国综合救援能力提升的需要

近年来我国依托消防、武警、军队组建了多支综合性紧急救援队伍,此外各行业、各部门还建立了地震灾害紧急救援队、矿山救护队、海上应急搜救队、核生化应急救援队等针对不同灾种的专业救援队伍。这些救援队伍的建设原则多为"一专多能、一队多用",缺乏针对灾害特点的队伍结构、技术岗位设置及相应的专业技术能力。分灾种、分部门建设的队伍之间能力及其装备配备交叉重复,我国目前还没有针对灾害救援技术特点进行救援队伍的分类及分级,导致我国救援队综合有余,专业性不强。本标准编制的原则是建立符合我国国情的针对倒塌建筑物救援的城镇救援队能力建设和分级测评标准。

国内外地震、洪水、飓风等灾害紧急救援实践表明,灾情复杂,救援难度大,技术要求高;由于灾区范围广,参与救援的队伍多,且队伍能力、技术和方法、装备、信息和安全管理各异,往往导致救援行动协调难度大、效率低,安全风险高。标准的目的一方面提升队伍的救援能力,提高各支队伍在灾害救援现场之间的协调救援能力。另外一方面借鉴国际救援队伍的建

设、救灾协调体系,结合中国的国情,建立符合中国实际需求的救援队伍标准体系。具体表现在以下方面:

- (1) 是贯彻落实习近平总书记关于防灾减灾救灾重要论述的需要:
- (2) 是以人为本、极大限度挽救生命损失的重大需要;
- (3) 是全灾种、大应急综合灾害救援能力提升的需要;
- (4) 是提升我国重特大灾害综合救援能力的重大需要:
- (5) 是提升重特大灾害现场救援协调指挥效能的需要:
- (6) 是构建我国重特大灾害现场救援协调平台的需要;
- (7) 是构建我国标准化职业化现代化城镇救援队的需要:
- (8) 是与联合国搜索与营救标准化体系对接协同的需要。

#### 2、标准编写的可行性

我国在救援队伍建设方面,相继出台了很多标准。国际搜索与救援咨询团(INSARAG)建立国际城镇搜救队的最低标准和地震后国际化响应的方法,制定了灾害现场国际救援工作规范和标准工作程序,建立了一套国际城镇搜救队能力分级评价标准和方法。2016年搜救中心主导编制了《中国地震灾害专业救援队能力分级测评工作指南》,指导福建省地震灾害紧急救援队、甘肃省地震灾害紧急救援队完成首批重型队资质测评。继而推动全国地震灾害救援队伍能力建设,这些都为国家标准《中国城镇救援队(USAR)能力建设与分级测评标准》的制定,提供了大量的资料和技术支持,因此本标准的制定具有技术可行性。

## 3、拟解决的主要问题

- (1) 解决我国城镇救援队综合救援能力提升的关键问题;
- (2) 解决我国城镇救援队能力分级建设标准、规范严重缺失的问题;
- (3) 解决我国城镇救援队分类、分级不清、功能定位不明的问题;
- (4)解决我国城镇救援队队伍结构不清,队伍行动、队伍能力(管理、搜索、营救、医疗和后勤保障)缺失的严重问题;
- (5)解决我国重特大灾害现场救援协调指挥机制不健全,队伍救援行动协调混乱,缺少统一协调、统一行动指挥平台的严重问题;
- (6)解决各级城镇救援队能力分级不清导致救援行动分区和任务分工 混乱、救援效能低下的关键问题;
- (7)解决重特大灾害救援力量如何有效配置和快速救援行动布局的关键问题;
  - (8) 解决我国城镇救援队能力建设与分级测评和演练的标准化问题。

## 二、工作过程

## (一) 预研究成果

## 1、预研究阶段划分

本标准预研究经过以下阶段:

## (1)初期阶段

2008-2015. 8: 为本标准初期研究阶段。2008 年汶川地震救援推动我国进入了救援能力和体系建设大发展阶段,也促使我们逐渐意识到重特大地震等灾害应急救援能力体系化建设的必要性。

该阶段取得的成果包括:

- 1) 开展了汶川地震应急救援资源与能力建设的考察与研究,较为系统的总结了汶川地震应急救援的经验与教训,曲国胜等(2009)编著了"汶川地震专业救援案例分析"一书,国务院抗震救灾指挥部组织编著了"汶川地震志抢险救援篇"等。
- 2)中国国际救援队 2009年首次通过联合国国际搜索与营救 (INSARAG) 秘书处国际城镇重型救援队能力分级测评 (IEC),使中国成为亚洲第二支通过联合国重型救援队测评的国家;中国国际救援队首次系统经历了基于 INSARAG 国际标准的城镇重型救援队能力分级测评与检验。
- 3)中国国际救援队随后参加了海地地震、新西兰基督城地震、日本 311 地震、玉树地震、芦山地震、鲁甸地震和尼泊尔大地震等国内外救援行动,并于 2014 年再次通过联合国国际搜索与营救(INSARAG)秘书处国际城镇重型救援队能力分级测评(IER),积累了大量与联合国 INSARAG 体系接轨的重特大灾害救援和 IER 复测经验,充分理解并基于 INSARAG 指南,在国际救援行动中开展有效的现场救援行动协调,期间标准编写负责人一致担任中国国际救援队副总队长,负责救援行动的准备、响应、规划和协调与指挥,编写组成员多数为中国国际救援队的管理层和骨干人员。
- 4) 在尼泊尔大地震救援中,中国国际救援队响应速度与救援行动堪称 近年来之最,震后 20 分钟启动响应,实现了快速组织、精准研判、高效救 援和安全保障的队伍能力,在全球 63 支城镇救援队伍(USAR)总计救出深 埋幸存者 5 人的情况下,中国国际救援队救出 2 名幸存者,不仅创造了生命

救援的奇迹,还基于 INSARAG 指南和联合国 INSARAG 秘书处的授权,在尼泊尔救援现场有效的开展了对其他国家救援队伍(法国、西班牙、俄罗斯、马来西亚、新加坡以及 NGO 救援力量等国际救援队)的国际救援行动协调与指挥,体现了中国政府在国际重特大灾害救援上的能力。

5)系统整理了联合国国际搜索与营救指南(INSARAG)和国际城镇重型 救援队能力分级测评(IEC)的相关资料、上报和测评的工作流程、测评核 查表以及救援队伍能力建设的核心内容。

### (2)实战阶段

2015. 9-2018. 3,为我国国家城镇救援队伍能力提升示范项目和测评指南行业标准形成的阶段。

1) 省级地震救援队能力建设现状调研

对甘肃省、福建省、广东省、四川省、山东省、内蒙古等省级地震灾害 紧急救援队开展队伍隶属关系、启动机制、队伍结构、人员构成、管理、搜 索、营救、医疗和后勤保障(装备)、队伍培训和演练、救援行动案例等开 展调研,汇总现有能力、存在问题和不足,编写了调研报告。

2) 制定省级地震重型救援队培训演练计划

基于国际 INSARAG 指南、中国国际救援队重型救援队能力分级测评联合国标准,参照我国国情(国务院和各级政府抗震救灾指挥部组织架构和抢险救灾组启动机制等),在中国地震局震灾应急救援司的组织领导下,构建了测评秘书组(依托震灾应急救援司救援处和搜救中心)、测评专家组(依托中国地震局地震救援专家组),派出了培训专家组和测评专家组,制定了甘

肃省(武警)和福建省(消防)省级地震灾害紧急救援队国家重型救援队能力分级测评的能力建设、装备配备、培训和演练计划。主要成果:

- A. 2015年9月成立中国地震局地震救援专家组。
- B. 2015-2017年,对福建、甘肃、广东、四川等省地震救援队调研,形成调研报告。
- C. 2016年10月16日,甘肃省地震灾害紧急救援队(武警)通过中国地震局组织的重型救援队能力分级测评。
- D. 2016 年 11 月 30 日,中国地震局震灾应急救援司发布"中国地震灾害专业救援队能力分级测评工作指南"(附件 1-1)
- E. 2017年3月20日,福建省地震灾害紧急救援队(消防)通过中国地震局组织的重型救援队能力分级测评。

## (3)综合需求阶段

2018-2021年,应急管理部成立后,取得以下成果:

- 1) 汶川地震 10 周年纪念大会(成都),与联合国人道主义事务协调办公室国际搜索与营救秘书处联合组织应急救援专场,并举办首届国家城镇救援能力建设与分级测评(NAP)研讨会。
- 2) 2018 年 9 月, 应急管理部批准成立中国救援队(CSAR), 由北京市消防局、应急总医院和中国地震应急搜救中心共同组建。
- 3)2019年10月23日,中国国际救援队和中国救援队2支救援队通过联合国城镇重型救援队能力分级测评。
  - 4) 2020年4月, 曲国胜组织翻译联合国基于 INSARAG 的国家救援能力

建设与分级测评(NAP)。

#### 2、预研究主要成果

- (1)对本指南制定的必要性、可行性分析进行了分析。
- (2)对标准的主要范围和内容进行了研究:该标准适用于中国城镇救援队能力建设与分级测评的基本要求、队伍建设与能力分级、队伍结构与岗位设置、队伍管理、搜索能力、营救能力、医疗救援和后勤保障能力,救援行动阶段(准备阶段、机动阶段、行动阶段、撤收阶段和总结阶段);队伍装备配置、队伍培训演练、能力分级测评、分级测评管理、测评核查要求等内容。本标准适用于我国城镇救援队的能力建设与分级测评。主要技术内容包括中国城镇救援队能力建设与分级测评的队伍能力与分类分级、队伍结构与岗位设置、救援能力建设、救援行动阶段划分、队伍装备配置、队伍培训演练、能力分级测评和测评核查要求。

## (3)对国内外相关产业发展和标准情况进行了对比分析。

与国际标准对应关系及国外有关技术法规情况:美国国土安全部及其下属的联邦应急管理局(FEMA)和其他相关部门制定了大量的应急救援标准。澳大利亚应急管理行政机构(EMA)制定的澳大利亚应对突发事件的系统的、协调的、有效的应急救援响应框架。国际搜索与救援咨询团(INSARAG)建立了国际城镇搜救队的最低标准和地震后国际化响应的方法和协调机制,制定了灾害现场国际救援工作规范和标准工作程序,建立了一套国际城镇搜救队能力分级评价标准和方法,为全球重特大灾害灾难救援提供了应急响应与现场协调指挥的技术支撑平台。

### (4)符合性、协调性分析

在调研中发现,消防、安全生产、地震灾害等方面均有相关的灾害应对与处置标准,这在一定程度解决了不同行业救援标准问题,但这些标准均是解决了救援中的某一个方面,例如培训演练、装备配备、救援技术训练等。本标准是一个综合性救援标准,从灾害发生到对救援队伍启动、救援队伍人员配备与管理、救灾调度与协调、专业救援技能、培训演练、装备配备及队伍测评整个过程。与其他本行业现有的其他标准协调配套,无覆盖,无冲突。

## (5)项目承担单位能力条件及进度安排

项目承担单位中国地震应急搜救中心是应急管理部地震与地质灾害救援行动决策指挥与调度、中国国际救援队和中国救援队救援行动和救援队能力分级测评的业务支撑单位、我国地震应急救援领域业务牵头和技术指导单位。以国际城镇搜索与营救指南为标准,执行 21 次国内外重特大地震灾害救援,积累了地震灾害动态研判、指挥调度、救援处置等实战案例。2016 年主导编制了《中国地震灾害专业救援队能力分级测评工作指南》,指导福建省地震灾害紧急救援队、甘肃省地震灾害紧急救援队完成首批重型队资质测评。继而推动全国地震灾害救援队伍能力建设,逐步形成全国地震灾害专业救援队伍的分级测评体系。

2019年1月至10月,起草阶段,进行国内外文献调研和资料收集,进行相关使用单位走访,掌握总体情况,进行归纳梳理,整理分析调研资料及各方面反馈意见,初步确定具体的内容及篇章设计,形成初稿。

2019年11月至2019年2月,经充分调研讨论并征求相关专家的意见, 对初稿进一步完善,形成征求意见稿,以函调和专家咨询及会议等形式,征 询相关技术服务机构、专家和监督管理主管部门等单位的意见。

2020年2月至6月,修改完善征求意见稿,形成送审稿。

2020年6月至9月,对标准进行完善并完成审定。

2020年9月至2020年12月,完成了本标准的答辩和报批。

## (二) 标准编制阶段

- 1、标准编制材料整理与启动阶段
- (1) 资料标准整理阶段

2021年3-6月,整理前期各类相关标准和资料,启动标准编制工作,并形成指南初稿。系统整理的标准包括:国际标准和国家标准约20项。

(2) 标准编制启动阶段

2021年6-9月,形成标准编写工作组和专家组,召开启动和编制工作会议,布置标准编写认为分工。

2021年9月29日,召开了启动、编制初稿讨论和征求意见会(线上和线下并存),会议主要内容:1)编制组负责人介绍了标准编制前期准备工作、申报和审批过程及标准编写进展、初稿的初步审定和下一阶段任务。2)其他专家分别介绍了:"福建省基层地震灾害紧急救援队能力建设与分级测评"、四川省地方标准"市县地震灾害紧急救援队伍建设要求"、联合国IRNAP"基于国际搜索与营救指南的国家城镇救援能力建设"指南的最新进

展、"社会救援力量能力建设与分级测评规范"、"应急救援员"国家职业技能标准等。3)基于"国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南"初稿讨论,与会专家讨论了定位、范围和编制思路。

会议主要成果和后续主要工作进行了安排。

2、标准编制编写阶段

2021年9月至2022年2月,编制完成:

- (1) 国家标准"国家城镇救援队能力建设与分级测评指南"送审稿。
- (2)国家标准"国家城镇救援队能力建设与分级测评指南编写说明" 送审稿。

### (三)征求意见阶段

1、第一阶段(内部)征求意见

## (1) 标准内部讨论稿

2021年3-9月,标准起草小组完成了《国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南》工作组讨论稿。

- 1) 2021年3月-6月,标准起草小组完成了《国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南》工作组讨论稿,并在编写组内部第一次征求意见和建议,征求提出建议48条,采纳建议42条,未采纳建议6条。
- 2) 9月29日进行指南编写工作组内部讨论,并在会议期间和会后,开展编制组内部征求意见和建议,其中,内部第二次征求意见提出建议108条,采纳建议98条,未采纳建议10条,使本指南初稿按照国家标准编写的

标准要求,有了全新的变化,基本符合了标准编写的相关格式。

#### (2) 标准征求意见稿和编制说明

2021年10月30日,标准起草小组通过对建议修改后,完成了《国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南》内部第三次征求意见稿,征求提出建议52条,采纳建议46条,未采纳建议8条。

#### (3) 提交初步标准征求意见稿

2021年11月29日,标准起草小组再次修改,完成了《国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南》征求意见稿,提交全国地震应急救援标准化分技术委员会,并在内部第四次征求意见,征求提出建议24条,采纳建议20条,未采纳建议4条。

#### (4) 提交初步标准征求意见稿和编制说明

2022年2月12日,第五次开展了内部征求意见,征求提出建议150条,采纳建议140条,未采纳建议10条。完成了《国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南》征求意见稿和编写说明,提交全国地震应急救援标准化分技术委员会。

### 2、第二次阶段(外部)征求意见

## (1) 标准征求意见稿标准格式专家咨询

2022年2月20日,由科技处、分标委和标准起草小组邀请了标准起草方面的专家对《国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南》标准征求意见稿进行格式的咨询和审阅,并于3月中旬,按照专家提出标准格式修改建议,完善了《国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南》标准征求意见稿

的格式修改。

#### (2) 提交标准征求意见稿和编制说明

2022年2月18日,标准起草小组将《国家城镇救援队伍能力建设与分级测评指南》标准征求意见稿和标准编制说明提交全国地震应急救援标准化分技术委员会。

## 三、主要技术内容

## (一) 内容范围确定原则

- 1、依据联合国国际搜索与营救指南(INSARAG)和国家城镇救援能力建设与分级测评指南。
- 2、依据 1991 年以来国内外重特大地震灾害现场实战应急响应与救援行动协调机制,案例分析与总结。
- 3、基于我国国家城镇救援能力建设与分级测评示范项目、我国综合救援能力现状和抗震救灾指挥部实战案例分析,形成适应我国城镇救援队伍能力建设于分级测评的指南。
- 4、本指南可规范我国城镇救援队伍能力建设,以及建立可开展量化的 分级测评指标体系。

## (二) 主要技术指标

1、指南范围内容确定

本文件规定了国家城镇救援队伍能力建设与分级测评的基本要求、队伍

能力分级、队伍结构与岗位设置、能力建设、救援行动、装备配置、培训与演练、能力分级测评和分级测评管理等,队伍管理、搜索能力、营救能力、医疗救援和后勤保障能力以及救援行动阶段(准备阶段、动员阶段、行动阶段、撤收阶段和总结阶段)等内容。本指南适用于我国城镇救援队(重型、中型和轻型以及基层救援组织)的能力建设与分级测评。包括因地震、地质、洪涝、气象(台风、飓风)等自然灾害、化工园区爆炸和新生灾害灾难造成建(构)筑物倒塌、各类人员受困结构体(地下空间、沟渠、地铁、火车、车辆等)生命救援的城镇救援队伍能力建设与分级测评。水域(静水、激流、洪涝)和山岳等生命救援队伍能力建设、社会救援力量能力建设与分级测评可参考本文件实施。

#### 2、指南提交成果

- (1) 我国城镇救援队(USAR)能力建设与分级测评指南。
- (2) 我国城镇救援队(USAR)能力分级测评核查表。
- (3) 我国城镇救援队(USAR)能力建设与分级测评指南编写说明。

## (三) 试验方法

通过理论研究、调研、实践经验并参考借鉴国内外最新相关标准。

- 1、基于我国地震灾害风险与不同地区城镇建筑物结构倒塌后救援特点,总结国内外重特大地震灾害及城镇建筑物倒塌应急救援案例和相关研究成果。
  - 2、调研我国现有各类各级城镇救援队队伍结构、响应机制、管理、搜

索、营救、医疗、后勤保障和培训现状,给出结合我国实际的城镇救援队能力建设与分级测评的建议方案。

- 3、借鉴国际 INSARAG 指南、国际 NAP 和 IRNAP 示范项目关于国际/国家/基层组织救援能力建设的相关政策、管理、搜索、营救、医疗和后勤保障等方面的规范、规程和标准。
- 4、基于国内外已有相关标准、规范,综合分析并制定出我国城镇救援 队能力建设与分级测评指南、指南工作程序和测评核查表等。
- 5、通过不同类型救援队伍能力建设与分级测评实战能力考核与演练, 检验指南的应用时效性。

## (四)检验规则与方式

本指南为我国城镇救援能力建设与分级测评相关领域的首个国家标准, 检验原则应包括:

- 1、我国城镇救援队伍(重中轻和基层组织/第一响应人)能力建设的应用实效性检验,在未来5到10年,可基本实现我国城镇救援能力建设体系构建。
- 2、我国城镇救援队能力分级测评与演练,如能力分级标准和测评核查 表的实效性检验。
- 3、我国重特大地震等自然灾害生命救援国务院抗灾救灾指挥部抢险救援组组织协调于运行效果的实战性检验。
  - 4、国际和亚太地区重特大地震灾害应急救援实战性效果检验。

## 四、实验分析报告

主要调研和试验(或验证)的分析、综述报告,技术经济论证,预期效果等。调研或试验报告内容较多的,可以单独出具《调研报告》或《试验报告》。

### (一) 调研报告

- 1、国家地震灾害紧急救援队(中国国际救援队)相关文件,包括:
- (1) 国家地震灾害紧急救援队(中国国际救援队)成立批复文件。(2) 国家地震灾害紧急救援队(中国国际救援队)调用办法。(3) 国家地震灾害紧急救援队(中国国际救援队)救援行动规程附件。
- 2、国家地震灾害紧急救援队(中国国际救援队)历次救援行动总结报告,包括印度洋地震海啸、巴基斯坦、印尼日惹、海地地震、东日本地震海啸、尼泊尔地震,以及汶川地震、玉树地震、芦山地震等总结报告。
  - 3、中国国际救援能力建设与分级测评相关报告
  - (1)中国国际救援队通过联合国重型救援队能力分级测评报告(2009, 2014, 2019)。
    - (2) 中国救援队通过联合国城镇重型救援队能力分级测评(2019)。
    - 4、我国城镇救援能力建设示范项目
      - (1) 我国城镇救援能力建设现状调研与评价报告。
      - (2) 甘肃省重型救援队能力建设与分级测评报告。
      - (3) 福建省重型救援队能力建设与分级测评报告。

- 5、基层组织与第一响应人队伍能力建设相关材料。
  - (1) 社区应急响应能力培训基础教程。
  - (2) 第一响应人培训指南。

## (二) 试验报告

实验报告对以下内容开展了分类任务阐述与关键技术指标参考依据的编写:

- 1、国家城镇救援队伍能力分级
- 2、城镇救援队伍结构与岗位设置
- 3、城镇救援队救援能力建设
- 4、城镇救援队救援行动阶段
- 5、城镇救援队伍装备配置
- 6、城镇救援队伍培训与演练
- 7、城镇救援队伍能力分级测评
- 8、城镇救援队分级测评管理(以此为例)
  - (1) 分级测评管理原则
- 1)制定可适应于与能力分级建设相适应的管理办法,满足我国各级城镇救援队测评申报、培训与演练、测评组织、测评实施的总体管理要求。
- 2)通过测评可建立一套我国各级城镇救援队伍应对灾害灾难响应与救援处置的协调指挥与调度机制与平台。
  - 3) 为重特大灾害灾难现场救援协调指挥提供有效的管理工具和救援行

动运行平台。

### (2) 关键技术指标参考依据

#### 1) 关键技术指标

国家城镇救援队伍能力分级测评申报管理: 在应急管理行业部门的统一领导下组织申报和实施。

国际城镇救援队伍能力分级测评申报管理:在国家城镇救援队伍能力分级测评通过基础上,申报队伍需通过应急管理部业务管理部门审批后,向联合国人道主义事务协调办公室 INSARAG 秘书处提出申请,参照 INSARAG 指南及相关测评指南要求实施。

国家城镇救援队伍(重型、中型和轻型)能力分级测评:由主管行业行政管理部门组织实施。

申报与评估阶段:需3个月,经报应急管理部批准后,正式启动测评程序。准备与预演阶段:需7个月,组织培训和预演。正式测评演练阶段:需2个月,组织正式测评和颁布证书。

#### 2)参考依据

参考了:国际标准《国际城镇搜索与救援指南(INSARAG Guideline), 2012,2015,2018,2020,2021》、《基于 INSARAG 指南的国家救援能力提升 认证指南(IRNAP),2018,2020,2022》;行业标准《中国地震灾害专业救 援队能力分级测评工作指南,2016》;中国国际救援队、中国救援队队伍、 甘肃省和福建省地震灾害紧急救援队测评相关要求和经验积累。

### 五、标准水平分析

## (一) 采用国际标准和国外先进标准的程度

- 1、与联合国人道主义事务协调办公室"国际搜索与营救指南(INSARAG)"、联合国城镇救援队分级测评体系(INSARAG External Certification (IEC))技术体系接轨。
- 2、与联合国人道主义事务协调办公室 INSARAG 秘书处基于"国际搜索与营救指南(INSARAG)"的国家城镇救援队伍能力分级测评认证体系(IRNAP)接轨。
- 3、与联合国人道主义事务协调办公室 INSARAG 秘书处国际重特大灾害救援体系接轨。

## (二) 与国际标准、国外有关法规和标准水平的比对分析

## 1、与已有国内外标准的衔接

- (1)与2016年中国地震局震灾应急救援司发布的"中国地震灾害专业救援队能力分级测评工作指南"的一致性很强,但能力分级测评和建设扩展到我国综合性救援队伍的能力分级测评和建设上。
- (2)与国际搜索与救援咨询团(INSARAG)建立的国际城镇救援队伍国际标准一致性程度高。
- (3)与联合国基于国际搜索与救援指南的国家城镇救援能力认证体系 (IRNAP)一致性强。

(4) 同步制定为国际标准的可行性极大,成为推动亚太地区和"一带一路"国家和地区国家救援能力建设的指南或标准。

#### 2、标准的创新性和先进性

- (1)在"国际搜索与营救指南(INSARAG)"、联合国城镇救援队分级测评体系(INSARAG External Certification (IEC))和国家城镇救援队伍能力分级测评认证体系(IRNAP)基础上,结合我国重特大灾害应急响应、协调指挥与救援处置特点,本土化应用创新,形成适用于我国城镇救援队能力分级测评和救援队能力分级建设的标准。
- (2)将中国城镇救援队能力分级建设与测评引入亚太地区国家和地区,积极推动亚太地区救援能力建设。

#### 3、标准的直接应用

- (1)以国家城镇救援队伍能力分级建设为牵引,对我国国家级(6个区域应急救援中心、消防救援局、森林消防局)、省级城镇救援队、地区和县级救援队开展城镇救援队能力分级测评和能力建设。
- (2)对社会救援队伍、基层组织救援力量开展能力分级测评和能力建设。
- (3)推动亚太地区和"一带一路"国家和地区城镇救援队能力分级测评和能力建设。
  - (4) 带动应急产业一救援装备体系的进一步发展。

## (三) 相关证明材料

说明采用国际标准和国外先进标准的程度,以及与国际标准、国外有关 法规和标准水平的比对分析,或者与测试的国外样品、样机的有关数据比对 情况等,并提供相关证明材料。

- 1、国际标准《国际城镇搜索与救援指南 (INSARAG Guideline), 2012, 2015, 2018, 2020, 2021》。
  - 2、国际标准《基于 INSARAG 指南的国家救援能力提升认证指南 (IRNAP), 2018, 2020, 2022》。
    - 3、国家标准《地震灾害紧急救援队伍救援行动第1部分:基本要求》。
- 4、国家标准《地震灾害紧急救援队伍救援行动第2部分:程序和方法》。
  - 5、国家标准《社区志愿者地震应急与救援工作指南》。
- 6、行业标准《中国地震灾害专业救援队能力分级测评工作指南, 2016》。
- 7、行业标准《应急管理部"社会应急救援队伍能力分级测评标准", 2021》。
  - 8、中国国际救援队和中国救援队能力建设与分级测评材料。
  - 9、曲国胜等编著《社区应急响应能力培训基础教程》。
  - 10、宁宝坤等编著《第一响应人培训指南》。

### 六、重大分歧意见的处理过程及依据

由于此标准依据国际和行业标准,历经了国际和国内培训与演练、测评和实战的多次检验,在标准编制中无重大分歧意见。

## 七、与有关的现行法律、法规和标准的关系

联合国人道主义事务协调办公室"国际搜索与营救指南(INSARAG)"、联合国城镇救援队分级测评体系(INSARAG External Certification(IEC))技术体系已被上百个参与国家城镇救援队伍能力建设与分级测评机构接收,在我国属于吸收转化引进和实战检验标准,与我国相关法律、法规和其他强制性标准的要求协调一致。本标准未有与现行法律、法规和强制性标准相违背的地方。

## 八、标准技术内容涉及专利或者市场垄断的有关说明

本标准为推荐性标准。由于其来自联合国国际救援体系和中国国内的实践,在国际上属于人道主义救援范畴,为公益服务,不存在标准技术内容涉及专利或者市场垄断问题。

## 九、标准实施因素分析

实施标准所需要的技术改造、成本投入、老旧产品退出市场时间等因素分析,以及根据这些因素提出的标准实施日期建议;

本标准为吸收转化引进联合国国际搜索与营救体系,以及我国历次重特大灾害应急救援实战。提升我国国家城镇救援队伍能力是我国应对重特大自然灾害和事故灾难的重要国策,是我国应急管理部门的主责,加之联合国正在推动世界各国开展此项能力建设(NAP、IRNAP),并组织专家组扶持世界各国加速提升各国城镇救援能力,而我国在"十四五"应急管理体系规划和消防救援事业规划中也对此项能力提升进行了规划,因此在应急管理部的业务主责管理下,将得到很好的推广。

### 十、贯彻标准的有关政策措施

由于本标准内容较多,对标准的理解和在执行过程中难免出现理解不透 彻和误解及歧义,且城镇就业队伍能力建设是一个长期持续的任务,为有效 保障我国综合性救援队伍能力建设与分级测评的行业管理规范化、能力建设 最优化、救援行动实战化、救援效率最大化;并满足全灾种、大应急的总体 要求,提出以下建议:

- 1、由城镇救援队伍能力建设与分级测评主管行业作为任务主责机构, 以政府主责职能进行推动,可极大提升我国基层组织/第一响应人、地方和 国家救援力量的能力。
- 2、成立能力建设与分级测评相关主责业务机构、测评专家体系以及测评管理秘书处,开展测评培训与演练、队伍测评体系的分级测评等行动来管理和推动此项任务。
  - 3、由归口标准化技术委员会和编制单位共同组织宣贯,举办各种形式

的培训班,以利于标准的应用。

# 十一、废止或修订现行有关标准的建议

由于是新标准的制定, 无废止、替代有关标准。

# 十二、其他应予说明的事项

无。