YJ

中华人民共和国应急管理行业标准

YJ/T XXXXX—XXXX 代替 XX/T

地震应急包通用技术要求

General technical specification for earthquake survival kits

(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: 2022-2-9)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	3
	- 5性引用文件
	5和定义2 地震灾害
3. 1 3. 2	也長火舌
3. 3	地震应急包
	×要求2
4.1	- 女水 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
4. 2	组成
4.3	设计3
5 包包	\$ 3
	· 尺寸3
5.2	材质3
5. 3	布局3
6 包内	n应急产品3
6. 1	产品分类3
6.2	产品性能3
6.3	产品数量3
7 测证	式、标志、标签、识别色、运输与贮存3
7. 1	测试3
7.2	产品标志3
7. 3	产品标签3
7.4	识别色
7.5	- m - v - m
	(规范性) 包内应急产品保养更换记录单5
A. 1	包内应急产品保养更换记录单5
	(规范性) 地震应急信息卡
B. 1	地震应急信息卡7
附录C	(规范性) 包内应急产品技术要求9
C. 1	生存与生活类产品9
	自救与互救类产品
C. 3	求生与逃生类产品
	(资料性) 应急预案
D. 1	应急预案

附录E	(资料性)	单人地震应急包基础配置清单	14
E. 1	单人地震应	急包基础配置清单	. 14



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。本文件的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。

本文件由全国应急管理与减灾救灾标准化技术委员会(SAC/TC 307)归口。

本文件起草单位:中国地震应急搜救中心、北京有备科援科技有限公司、青岛海丽雅集团有限公司。 本文件主要起草人:陈莉、周柏贾、张锦龙、欧琳、曲旻皓、杜晓霞、张媛、贾思萱、张旭明、徐 连龙、赵方、赖俊彦、张涛、许建华、李静、李俏、李宁、葛长未。



引 言

汶川地震后,随着公众防震减灾意识的增强,地震应急包的市场需求不断增加,目前已成为重要的防震减灾产品之一。但是,由于缺乏针对地震应急包的技术标准,市场上销售的地震应急包在设计、生产、测试、质量等方面存在下列问题:

- a) 缺乏统一的设计理念和设计原则;
- b) 无标生产的现象突出,质量参差不齐;
- c) 包内应急产品的技术指标低,配置不合理。

由此,各种地震应急包产品的功能无法充分满足使用者在震后72小时救援期内的生存与生活、自救与互救、求生与逃生的需要。

本文件以地震灾害发生后72小时救援期的应急需求为依据,提出了地震应急包通用技术要求。



地震应急包通用技术要求

1 范围

本文件确立了地震应急包的基本要求,规定了包体、包内应急产品以及测试、标志、标签、识别色、运输与贮存的技术指标和技术要求。

本文件适用于地震应急包的设计、生产、使用和管理。

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 393 日用安全火柴
- GB/T 2846-2011 调幅广播收音机测量方法
- GB/T 4857.5 包装 运输包装件 跌落试验方法
- GB 5749-2006 生活饮用水卫生标准
- GB/T 6163-2011 调频广播接收机测量方法
- GB/T 6672-2001 塑料薄膜和薄片厚度测定 机械测量法
- GB 7000.1-2015 灯具第1 部分: 一般要求与试验
- GB/T 10002.1-2006 给水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材
- GB 15979-2002 一次性使用卫生用品卫生标准
- GB/T 18207.1—2008 防震减灾术语 第1部分: 基本术语
- GB/T 17218 饮用水化学处理剂卫生安全性评价
- GB/T 19633.1-2015 最终灭菌医疗器械的包装第1部分:材料、无菌屏障系统和包装系统的要求
- GB/T 19633.2-2015 最终灭菌医疗器械的包装第2部分:成形、密封和装配过程的确认的要求
- GB/T 20808-2011 纸巾纸
- GB/T 21328-2007 纤维绳索通用要求(ISO 9554:1991, IDT)
- GB/T 21416-2008 医用电子体温计
- GB 24786-2009 一次性使用聚氯乙烯医用检查手套
- GB 27951-2011 皮肤消毒剂卫生要求
- GB/T 32103-2015 织物浸渍胶乳防护手套
- GB/T 35590-2017 信息技术 便携式数字设备用移动电源通用规范
- BB/T 0014-2011 夹链自封袋
- BB/T 0030-2019 包装用镀铝薄膜
- DB 61/T 1204-2018 凝胶类退热贴通用要求
- FZ/T 81007-2012 单、夹服装
- GA 446-2003 警服反光背心
- GJB 6991-2010 飞行人员救生口哨规范
- JJG 161-2010 标准水银温度计
- QB/T 2095 钢锹
- QB/T 2198 手电筒
- QB/T 2777-2015 记号笔
- SI/T 10660 声响器和蜂鸣器通用技术条件
- YY/T 0148-2006 医用胶带 通用要求
- YY/T 0176-2006 医用剪 通用技术条件

YY/T 0295.1-2005 医用镊通用技术条件

YY 0330-2015 医用脱脂棉

YY/T 0471.1-2004 接触性创面敷料试验方法 第1部分:液体吸收性

YY/T 0471.2-2004 接触性创面敷料试验方法 第2部分: 透气膜敷料水蒸气透过率

YY/T 0471.3-2004 接触性创面敷料试验方法 第3部分: 阻水性

YY/T 0471.4-2004 接触性创面敷料试验方法 第4部分: 舒适性

YY/T 0471.5-2017 接触性创面敷料试验方法 第5部分: 阻菌性

YY/T 0471.6-2004 接触性创面敷料试验方法 第6部分:气味控制

YY/T 0507-2009 医用弹性绷带 基本性能参数表征及试验方法

YY 0594-2006 外科纱布敷料通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

地震灾害 earthquake disaster

地震造成的人员伤亡、财产损失、环境和社会功能的破坏。 「来源: GB/T 18207.1—2008, 定义5.1]

3. 2

72 小时救援期 72-hour rescue period

地震发生后, 获救幸存者存活率最高的时段。

3. 3

地震应急包 earthquake survival kit

为满足个人或家庭在震后72小时救援期的生存与生活、自救与互救、求生与逃生等应急需求而设计制作的装有地震应急用品的包、箱或袋等。

4 基本要求

4.1 分类

- 4.1.1 地震应急包按使用环境应分为 I 类、II 类、III类。
- 4.1.1.1 【类地震应急包主要用于房屋建筑达到或超过当地抗震设防要求的室内环境。这类环境中,地震应急包有稳定、安全的室内存放地点,包内应急产品受损的可能性低。
- 4.1.1.2 II 类地震应急包主要用于房屋建筑未达到当地抗震设防要求的室内环境。这类环境中,地震应急包存放在室内或建筑物内相对固定、安全的地点,包内应急产品受损的可能性相对较低。
- 4.1.1.3 III类地震应急包主要用于室外环境。这类环境中,地震应急包的存放地点主要在室外且流动性较大,包内应急产品受损的可能性较高。
- 4.1.2 地震应急包按形式宜分为背包式、桶式和箱式地震应急包。
- 4.1.3 地震应急包按使用场所宜分为家庭、公共场所和户外地震应急包。

4.2 组成

地震应急包应由包体和包内应急产品组成。

4.3 设计

- 4.3.1 地震应急包应轻便,其总体重量和体积应便于使用者携行和取用。
- 4.3.2 地震应急包的包体外侧应有反光条,其尺寸标准是在无光室内搜救灯照射时 5m 距离可辨认。
- 4.3.3 地震应急包内应放置应急产品保养更换记录单,列出包内应急产品的名称、数量、保质期、保养更换记录,其格式和内容见附录 A。
- 4.3.4 背包式地震应急包的背面、桶式地震应急包的桶盖面板、箱式地震应急包的侧板应设置透明插卡袋,插卡袋内应放置地震应急信息卡,地震应急信息卡的格式和内容见附录 B。

5 包体

5.1 尺寸

- 5.1.1 单人用地震应急包的宽度应参照成年人躯干水平尺寸,便于穿过洞口和狭小空间。
- 5.1.2 多人用地震应急包的包体尺寸应便于两人共同携带。

5.2 材质

地震应急包包体应选用: 布、塑料、金属等符合环保标准、不易损坏、耐火、防潮的材质。

5.3 布局

- 5.3.1 包内应设置三个分类区域,可按横排或竖排布置。
- 5.3.2 包体外部明显可见位置应印刷相应颜色的识别色块,色块大小应易识别。

6 包内应急产品

6.1 产品分类

应急产品按使用功能分为生存与生活类产品、自救与互救类产品和求生与逃生类产品。

6.2 产品性能

包内应急产品应符合国家法定质量检验机构检验合格标准、贴有产品合格标志、取得市场准入资质,并附有相应证书或检测报告及产品使用说明书,其指标和性能要求应符合附录C的规定。

6.3 产品数量

包内应急产品数量应能满足使用者震后72小时救援期内的生存生活、自救互救和求生逃生最低需要。

7 测试、标志、标签、识别色、运输与贮存

7.1 测试

- 7.1.1 地震应急包应由生产商按 GB/T 4857.5 的相关规定进行跌落测试。
- 7.1.2 测试样品均应从80cm的高度垂直自由落下至地面或硬质地板做跌落测试;每次应针对地震应急包上不同方位的包角进行测试;如测试样品没有包角,应对其包体的不同部位进行跌落测试;如测试后,测试样品呈开启状态或难以打开,该跌落测试失败。

7.2 产品标志

凡符合本文件技术要求的地震应急包应注明 "产品符合:YJ/T XXXXX-XXXX标准"。

7.3 产品标签

包内所有产品的包装都应标有下列信息:

a) 产品名称、型号;

- b) 数量信息;
- c) 执行标准编号及名称;
- d) 文字或图例的产品使用说明;
- e) 生产商名称或注册商标及厂址;
- f) 生产日期或生产批号及保质期限;
- g) 标签上印有溯源码。

7.4 识别色

- 7.4.1 生存与生活类识别色为绿色,采用印刷四色模式,色标值为C100,M0,Y100,K29。
- 7.4.2 自救与互救类识别色为红色,采用印刷四色模式,色标值为CO,M100,Y100,KO。
- 7.4.3 求生与逃生类识别色为蓝色,采用印刷四色模式,色标值为C100,MO,YO,KO。

7.5 运输与贮存

- 7.5.1 地震应急包在运输、贮存中不应露天放置,不应日晒和雨淋;搬运、装卸过程中不应有抛摔等损伤外包装的不当操作;不应与易燃易爆或有毒有害化学物品混装。
- 7.5.2 包内应急产品应根据有效期定期更换。

附录A

附 录 B (规范性)

附 录 C包内应急产品保养更换记录单

C. 1 包内应急产品保养更换记录单

记录包内应急产品的类别、名称、数量、保质期、保养更换记录以及备注的内容应使用包内应急产品保养更换记录单。

表 A. 1 包内应急产品保养更换记录单

产品类别		产品名称	数量	保质期	保养更换记录	备注
生		应急食品				
		应急饮用水				
	2. 展文日	应急毯		4		
	必需产品	多功能工具		10		
与		消毒湿巾				
生存与生活类		卡扣式夹链自封袋				
类		应急净水杯				
	 推荐产品	净水药片				
	7年1子/ 四	水袋				
		保温雨衣				
		三角绷带	2			
		纱布块				
	必需产品	医用弹性绷带				
		卡扣式止血带				
		创可贴				
		无菌脱脂棉球				
自物		医用胶带				
自救与互救类		一次性使用医用手套				
<u>马</u> 救		消毒剂				
类		凝胶类退热贴				
		防尘口罩				
		医用剪				
	松华文口	医用镊				
	推荐产品	体温计				
		碘伏棉棒				

表 A. 1 包内应急产品保养更换记录单(续)

产	^E 品类别	产品名称	数量	保质期	保养更换记录	备注
	必需产品	高频口哨				
		警示灯				
		收音机				
		户外移动电源				
		手电筒				
		防滑手套				
求		防护头套				
上 上 与		逃生绳索				
求生与逃生类	推荐产品	水动力应急灯				
类		蜂鸣器				
		反光背心				
		荧光棒				
		锹				
		蜡烛				
		火柴				
		记号笔				

附 录 D

附 录 E (规范性)

附 录 F 地震应急信息卡

F.1 地震应急信息卡

记录地震应急包使用者的个人基本信息、医疗相关信息、医疗急救电话、消防急救电话和社区应急管理机构电话的内容应使用地震应急信息卡。

表 B. 1 地震应急信息卡

表 B. 1 地震应急信息卡					
姓名:	性别:		血型:		
出生日期:	本人电话:		单位电话:		
家庭/单位地址:					
消防急救电话: 119		社区应急管理机构电话: 1.			
医疗急救电话: 120		2.			
紧急联系人电话: 1.		既往病史: 1.			
2.	j.	2.			
常用药: 1.	(,')	药物过敏史: 1.			
2.		2.			
	1.1 =	로스 선 사 선 년			
	地名	慶应急信息卡			

地震应急信息卡 持卡人正面 2 寸照片 (粘贴照片)



附录 G

附 录 H (规范性)

附 录 I包内应急产品技术要求

I.1 生存与生活类产品

I.1.1 必需产品

I.1.1.1 应急食品

应急食品宜选用碳水化合物和热量较高的食物,按单餐定量包装,无需加热即可食用,保质期应在6个月以上。等待救援期间,每人每天至少应保证2100 Kcal 热量。

I.1.1.2 应急饮用水

应急饮用水的水质应符合GB5749-2006的要求;保质期应不低于36个月。应急包内应长期放置一瓶容量不低于550 ml的饮用水。

I.1.1.3 应急毯

应急毯应符合BB/T 0030-2019中对基材为双向拉伸聚酯(BOPET)的镀铝薄膜所作的规定;应根据GB/T6672-2001进行厚度检测以保证产品厚度不低于12μm;各单品最小展开尺寸为210cm×130cm;包装上应注明在紧急情况下应急毯具有的保温、防水、防潮、反光警示等应急用途的具体使用方法。

I.1.1.4 多功能工具

多功能工具宜使用组合性工具,包括:剪刀、小刀、罐头刀、工具刀等日常所需工具。这些工具应 为不锈钢材质,在满足使用功能的前提下,体积宜小。

I.1.1.5 消毒湿巾

消毒湿巾应符合GB/T 20808-2011对湿巾的长度、宽度、质量偏差、含液量、横向湿抗张强度、尘埃度、内装量偏差、尺寸及偏斜度、外观质量、原料和微生物指标等参数所作的规定。

I. 1. 1. 6 卡扣式夹链自封袋

卡扣式夹链自封袋应符合BB/T 0014-2011对用途分类为食品包装袋的外观、物理机械性能、卫生性能等参数所作的规定,各单品尺寸长度>500mm,宽度>400mm,厚度不小于0.04mm。

I.1.2 推荐产品

I.1.2.1 应急净水杯

应急净水杯的塑料组件应符合GB/T 10002. 1-2006的要求;活塞组件应保证最短5年的使用寿命;净化水质应符合GB5749-2006的要求。

I.1.2.2 净水药片

净水药片应通过GB/T17218的安全性评价,经净水药片消毒的饮用水应符合GB5749-2006规定的水质标准;每片药片的最小可净化水量为1L;保质期应不低于36个月;包装上应注明净水药片的具体用法。

I.1.2.3 水袋

水袋的塑料组件应符合GB/T 10002. 1-2006的规定;水袋应有容量刻度标记,与净水药片配合使用。

I. 1. 2. 4 保温雨衣

保温雨衣的基材应符合BB/T 0030-2019中对双向拉伸聚酯(B0PET)镀铝薄膜所作的规定;各单品聚酯薄膜的最小厚度为12μm,应根据GB/T6672-2001进行厚度检测。

I.2 自救与互救类产品

I. 2.1 必需产品

I. 2. 1. 1 三角绷带

三角绷带应按ANSI Z308. 1-2015的要求,由最低密度为60/48织的麦斯林纱或同等机械强度的材料制成;三角绷带展开时,其外边的最小尺寸应为101 cm×101 cm×142 cm。绷带应折叠成领巾形。

1.2.1.2 纱布块

纱布块应符合YY 0594-2006的外科纱布敷料通用要求。

I. 2. 1. 3 医用弹性绷带

医用弹性绷带应符合YY/T 0507-2009对绷带基本性能参数所作的规定。

I. 2. 1. 4 卡扣式止血带

卡扣式止血带应无菌、干净、整洁、无毛边毛刺;应由卡扣、隼头、弹性带三部分组成;卡扣、隼头应采用医用高分子ABS材料制成;弹性带采用医用高分子材料TPE制成,伸缩带应能承受250N的力而不断裂,

I. 2. 1. 5 创可贴

创可贴应根据YY/T 0471. 1-2004、YY/T 0471. 2-2004、YY/T 0471. 3-2004、YY/T 0471. 4-2004、YY/T 0471. 5-2017和YY/T 0471. 6-2004的试验方法对产品的液体吸收性、透气膜敷料水蒸汽透过率、阻水性、舒适性、阻菌性和气味控制的性能进行测试。

I. 2. 1. 6 无菌脱脂棉球

无菌脱脂棉球应使用符合YY 0330-2015规定的医用脱脂棉加工而成,包装除应符合GB/T19633. 1-2015和GB/T19633. 2-2015的规定外,还应独立包装、密封并消毒。

I. 2. 1. 7 医用胶带

医用胶带应符合YY/T0148-2006的要求。

I. 2. 1. 8 一次性使用医用手套

一次性使用医用手套应符合GB 24786-2009的规定。

1.2.1.9 消毒剂

消毒剂应符合GB 27951-2011的规定,是震后用于杀灭或消除人体皮肤上的病原微生物的消毒制剂。 产品应注明针对完整或破损皮肤的使用方法及注意事项,其保质期应不低于24个月。

I. 2. 1. 10 凝胶类退热贴

凝胶类退热贴应符合DB 61/T 1204-2018对凝胶类退热贴的外观、尺寸偏差、物理性能、含水量、持粘性、残留物、耐温性、降温性能、酸碱度、密封性、微生物指标、生物学评价等技术要求所作的规定。

I. 2. 1. 11 防尘口罩

防尘口罩应装在易于打开的容器中,标明名称,并提供准确、全面的操作方法。

I. 2. 2 推荐产品

1.2.2.1 医用剪

医用剪应符合YY/T0176-2006的规定。

1.2.2.2 医用镊

医用镊应符合YY/T 0295.1-2005的规定。

I. 2. 2. 3 体温计

水银体温计应符合JJG 161-2010的规定, 电子体温计应符合GB/T 21416-2008的规定。

I. 2. 2. 4 碘伏棉棒

碘伏棉棒的脱脂棉球的质量应符合YY 0330-2015的规定,其主料为塑料管及双头医用脱脂棉;聚维酮碘溶液灌注在塑料管中,含量应不少于5%;塑料管直径≥0.5mm,单品长度≥10mm;棉头拔脱力≥100g;碘伏棉棒应符合GB15979-2002的相关要求;包装除应符合GB/T19633.1-2015和GB/T19633.2-2015的规定外,还应独立包装、密封并消毒。

I.3 求生与逃生类产品

I. 3.1 必需产品

I. 3. 1. 1 高频口哨

高频口哨的频率≥1000 Hz, 传播距离≥200 m。

I. 3. 1. 2 警示灯

警示灯应符合GB 7000. 1-2015的规定,应采用干电池供电方式,应按所需型号数量配备全新备用干电池。

I. 3. 1. 3 收音机

收音机应为全波段收音,其中短波和中波波段应通过GB/T 2846-2011调幅广播收音机测量方法的测试,调频波段应通过GB/T 6163-2011调频广播接收机测量方法的测试。收音机应携带方便,可使用手摇式供电,同时应具备干电池供电方式;应按所需型号数量配备全新备用干电池。

I. 3. 1. 4 户外移动电源

户外移动电源应符合GB/T 35590-2017信息技术便携式数字设备用移动电源通用规范的规定,应具备普通移动电源的充放电功能的同时,可使用手摇、太阳能充电,充电方法应不少于三种;应配备Micro USB插口、Type-C插口和Lightning接口的充电线。

1.3.1.5 手电筒

手电筒应符合QB/T 2198的规定;应携带方便,应使用LED灯泡,可使用手摇或太阳能供电,同时应具备干电池供电方式;应按所需型号数量配备全新备用干电池。

I. 3. 1. 6 防滑手套

防滑手套应采用挂胶线手套,应符合GB/T 32103-2015的规定。

1.3.1.7 防护头套

防护头套的面料应采用耐高温含铝纯棉阻燃布,填充物应采用阻燃聚酯纤维。

I. 3. 1. 8 逃生绳索

逃生绳索应符合GB/T 21328-2007的规定,长度≥10 m,承重≥2 t。

I. 3. 2 推荐产品

I. 3. 2. 1 蜂鸣器

蜂鸣器应采用干电池供电方式,应按所需型号数量配备全新备用干电池,其他性能应符合SJ/T 10660的规定。

1.3.2.2 反光背心

反光背心的逆反射性能应符合GA 446-2003的要求并通过GA 446-2003附录B中测定方法的测试, 其基底材料应符合GA 446-2003附录A的规定; 服装型号、纺织品色牢度、拉伸性能等参数应符合FZ/T 81007-2012的规定。

1.3.2.3 荧光棒

荧光棒的条状外形直径≥10mm,长度≥150 mm,置于10 $\mathbb{C} \sim 25$ \mathbb{C} 的普通环境温度中,有效发光时间应不低于12 h;应在包装上注明保质期、具体使用方法及注意事项。

1.3.2.4 锹

锹应符合QB/T 2095中对尖锹所作的规定;应便携可折叠;应为其配备牛津布袋包装,尺寸以折叠后能够装入地震应急包的大小为准。

I. 3. 2. 5 蜡烛

蜡烛在15 ℃~25 ℃的普通环境温度中,各单品可燃烧时间应不低于5 h。

1.3.2.6 火柴

火柴应符合GB/T 393的规定,火柴应装入防水容器中或选用防水防风火柴。

1.3.2.7 记号笔

记号笔应符合QB/T 2777-2015的规定。

附录J

附 录 K (资料性)

附 录 L 应急预案

L.1 应急预案

记录存放地震应急包的室内应急避险地点、与家人的集合地点和逃生路线图应使用表D.1应急预案。

表 D.1 应急预案

	应急预案
室内应急避险地点 1:	
室内应急避险地点 2:	
室内应急避险地点 3:	
与家人的社区内集合地点:	
与家人的社区外集合地点:	2///>-

冰牛路线图

使用者所在社区的应急逃生路线图,图中应标示出附近的应急避难场所。 (可手绘或打印粘贴在此处)

附录 M

附 录 N (资料性)

附 录 0 单人地震应急包基础配置清单

0.1 单人地震应急包基础配置清单

配置单人使用的地震应急包宜使用单人地震应急包基础配置清单。

表 E. 1 单人地震应急包基础配置清单

	产品类别	序号	产品名称	产品数量	
		1	应急食品	6300 kcal	
	必需产品	2	应急饮用水	1 瓶(550 ml)	
		3	应急毯	1条	
生		4	多功能工具	1 把	
生存与生活类		5	消毒湿巾	20 片	
生		6	卡扣式夹链自封袋	10 个	
类		7	应急净水杯	1 个	
	投 类 文 日	8	净水药片	25 片	
	推荐产品	9	水袋	1个	
		10	保温雨衣	1件	
		11	三角绷带	1 卷	
	必需产品	12	纱布块	1 包	
		13	医用弹性绷带	1个	
			14	卡扣式止血带	1 个
		15	创可贴	10 片	
台		16	无菌脱脂棉球	10 个	
救		17	医用胶带	1 卷	
自救与互救类		18	一次性使用医用手套	2 双	
救		19	消毒剂	1 瓶	
矣		20	凝胶类退热贴	2 包	
		21	防尘口罩	1个	
	推荐产品	22	医用剪	1 把	
		23	医用镊	1个	
		24	体温计	1个	
		25	碘伏棉棒	10 支	

表 E. 1 单人地震应急包基础配置清单(续)

	产品类别		产品名称	产品数量
		26	高频口哨	1个
	必需产品	27	警示灯	1个
		28	收音机	1个
		29	户外移动电源	1 个
		30	手电筒	1个
		31	防滑手套	2 双
求		32	防护头套	1个
求生与逃生类		33	逃生绳索	10 米
逃	推荐产品	34	水动力应急灯	1 个
类		35	蜂鸣器	1个
		36	反光背心	1 件
		37	荧光棒	6 支
		38	锹	1 把
		39	蜡烛	10 支
		40	火柴	1 盒
		41	记号笔	1 支

《地震应急包通用技术要》 征求意见稿 编制说明

标准编制组

一、工作简况

(一) 任务来源

任务来源于中国地震局。

2014年4月,中国地震局政策法规司下达《关于征集 2014年地震标准制(修)订项目立项建议的函》(中震法函[2014]3号。 2014年7月 中国地震局下发《关于印发 2014年地震行业标准制修订计划的通知》(中震函[2014]138号)正式批准立项: 《地震应急包及其产品技术规范》。

项目研究经费主要由中国地震局政策法规司和应急司支持。

计划完成日期 2016 年 12 月 31 号。

(二) 协作单位

本标准的编制工作主要参加单位由 1. 中国地震应急搜救中心、2. 北京有备科援科技有限公司、3. 青岛海丽雅集团有限公司组成。

(三) 主要工作过程

在听取汇报后,专家进行充分讨论,提出意见建议。每次会议都推进编制工作有所进展,各次会议的时间、主要议题及成果如下。

第一次会议:

2015年4月,组织召开了标准项目启动会,标准工作组从项目启动 2015年1月1日至今共召开了八次工作会议,参与一次应急领域标准技术论证会:每次召开会议均邀请从事地震应急救援工作的专家、地震标准化委员会专家、社会组织从事应急管理工作与防震减灾实际教学和培训工作的专家、医疗急救专家以及应急救援设备生产企业的技术负责人等有关方面专家,由项目负责人向与会专家汇报工作进展情况,讨论稿"专家征求意见会,专家针对"标准工作组讨论稿"展开讨论,并提出应加强对应急产品的社会现状与需求的进行调研的意见建议。会后,起草组认真吸纳专家意见建议,并根据意见建议进一步开展产品现状与社会需求的调研工作。

先后调研了黑龙江省防震减灾科普馆、青岛海丽雅集团有限公司、青岛防震减灾科普 基地、北京联创立源科技有限公司、北京三秒集团等相关单位,有针对性地了解各公司主 要生产应急系列产品的技术性能与社会应用等基本情况。

第二次会议:

2015年8月5日,《地震应急包及其产品技术规范》项目组在三有联盟装备体验中心,组织召开了"地震应急包分类暨配置研讨会"。会议组织与会专家参观了应急产品,并根据产品的功能和适用范围,针对地震应急包的分类和产品的合理配置等方面问题进行研究讨论。与会专家根据实际需求研究讨论地震应急包分类原则;按分类原则讨论并确定地震应急包类别;按产品功能讨论确定每类应急包的产品配置,讨论确定应急包型号。会后,项目组结合此次会议的内容,开展调研和标准编写工作。

第三次会议:

2016年3月组织召开了专家函审会。进行了《标准》征求意见讨论稿的专家函审工作,专家针对讨论稿进行认真审阅,邀请了5位专家进行函审、共返回意见21条,一位专家电话沟通,2名项目组成员参与审阅纸件。

2016年4月,项目组根据专家的意见建议修改完善了标准文稿。

第四次会议:

2016年5月6日,组织召开标准征求意见会议,与会专家听取汇报、审阅标准讨论稿,围绕标准编制的定位、构架、科学与实用性、标准应用范围、服务对象、以及标准中应规定的产品型号、技术性能等相关问题进行了详细质询,并开展了热烈讨论。

要求编制组在下一步工作重点要关注标准的概念,准确定位、清晰表述、指标应符合科学依据和实际需求,有国际标准的可直接参照国际标准等方面的问题。

标准编制组认真记录和收集了各位专家的意见和建议,会后进行了认真梳理、消化和 吸收,按专家指导意见开展相关工作并修改和完善标准文稿。

第五次会议:

2016年7月12日,我们组织召开了地震应急包标准专家咨询会,特邀地震应急救援和标准化资深专家,针对《标准》内容和编写思路方面存在的问题,现场为我们一一进行解答。

专家与项目组主要编写成员按照《标准》文稿目次,逐条、逐字地审核斟酌,并参 考国际先进标准内容进行了跨跃式的修改,重新确立了标准框架体系,并将《地震应急包 及其产品技术规范》更名为《地震应急包通用技术要求》。

第六次会议:

2016年8月30日,我们组织项目组主要编写成员,赴大连市地震局征求有关领导专家对标准整体构架及具体内容的意见建议,并开展研讨。

我们邀请多年致力于地应急包配置研究和应急产品研发的专家以及有关领导和编写组成员一起座谈,进行面对面的探讨,开发思路、补短板,修正完善标准文稿。

会上,领导和专家对标准文稿逐条进行审核、修正,发表自己的观点,并现场与我们 逐条进行讨论。

会后,我们认真梳理专家的意见建议,进行《标准》文稿的修改完善。然后,再度发给有关专家审阅,我们再次根据专家指导意见修改完善,形成标准征求意见稿。

第七次会议:

2017年4月19日,我们组织召开标准征求意见稿专家评审会,与会专家经认真讨论研究,将包内所配置的产品由四类整合为三类,并将所配置产品明细及每款产品的额度进行研究讨论,按有关标准和非常态下的实际需求给出数和量的概念。

与会人员将有关参考引用的标准进一步查实对照,确认依据。如每人每天至少应保证 2100Kcal 热量等,逐一核查专业权威的信息来源。

会后,项目组认真梳理研讨专家的意见建议,进行修改完善。然后,再度发给有关专家审阅,我们再次根据专家指导意见修改完善,形成标准征求意见稿报送文稿。

参与应急领域标准技术论证会:

2017年11月31日——12月2日,由中国地震局震灾应急 救援司组织召开应急 领域标准技术论证会。此次会议按照《地震标准制修订细则》(中震法发[2015]44号)要求,以进一步提高地震标准制修订效率,确保地震标准规范编制质量,《地震应急包通用技术要求》参与本次论证。

会上,编写组介绍了标准任务来源、编制目的、编制任务过程、标准内容框架体系以 及需要说明的事宜,与会专家在听取项目组汇报后,针对《地震应急包通用技术要求》进 行认真审阅,展开热烈讨论,提出意见建议。

会后,编写组及时吸纳整理专家意见建议,逐条进行修改完善,作出标准征求意见反馈表(附后),修改完成标准征求意见文稿。

第八次会议:

2017年12月11—15日,组织召开专家函审会,进行标准征求意见稿专家函审工作。 为进一步完善标准征求意见稿,邀请了9位专家对修改后的《地震应急包通用技术要求》 征求意见稿进行评审,专家针对标准征求意见稿进行认真审阅,共返回意见52条,包括 文字符号等细微之处。

2017年12月下旬和2018年1月上旬,项目组根据专家的意见建议,多次进行商议,进一步修改完善了标准文稿,形成标准征求意见报送稿。

2018年7月,归纳整理征求意见稿专家反馈意见建议,对有关问题进行核查,并修改标准文稿,形成标准报送稿。

2018年8月完成标准报送工作。

2019年开展标准工作:

2019年10月,应急管理部组织召开有关因转隶而未完成的标准可否继续进行编制工作认证会,对当时未完成的标准进行审核,同时,征求编制人员意见,是否继续进行标准的编制工作,并作出完成后续编制工作的时间规划。

本标准编制组主要成员参加认证会,向会议作了标准编制情况汇报,表态继续进行标准编制工作,并阐述理由。

后续编制工作所需时间计划如下:

1. 调研修改。在现有工作基础上,有针对性地进一步开展调研工作,结合实际将标准

有关内容进行相应修改;

(时间: 大约3个月)

2. 专家咨询。组织召开专家咨询会,针对修改后的标准文稿进行咨询与研讨,梳理专家意见建议,根据实际情况考虑是否再进行调研,修改完善形成标准征求意见稿;

(时间: 大约2个月)

3. 进行社会专家征求意见、梳理专家意见建议,针对疑难问题进行咨询讨论并修改标准文稿;

经专家会议论证,同意《地震应急包通用技术要求》继续进行,应开展有关调研,并 完成编写工作。

2020年开展标准工作:

2020年,根据专家论证会的结果,编写组按专家提出的意见建议,针对应急产品的发展情况以及有关产品的性能指标等开展了相应的社会调研工作。具体内容如下:

- 1. 必备产品
- 2. 推荐产品
- 3. 有关产品的性能是否有新的规定

等诸问题讲行调研。

根据调研情况,对应急包相应类别的产品进行修改补充。

2021 年继续开展编写标准工作:

2021 年项目组重新启动地震行业标准《地震应急包通用技术要求》的继续编制工作, 为了使继续编写完成的标准能够适应社会发展的需求,第二次开展社会发展现状和需求的 相关调研工作。

- 1. 进一步开展市场调研,与合作编写单位共同研讨,结合现实的产业发展程度和地震应急避险逃生的实际需求,对生存与生活类、自救与互救类以及求生与逃生类各个类别的产品进行核实与补充完善。
- 2. 依托国家地震紧急救援训练基地防灾减灾科普体验馆,以发生地震后的 72 小时为时间范围,通过对沉浸式应急逃生体验全过程中所需要的应急物品进行分析论证,来进行标准文稿的补充修改,形成《地震应急包通用技术要求》的征求意见稿。
 - 3.2021 年进行的具体标准调研情况

由于新冠疫情持续的原因,只能在北京进行实地调研,无法亲赴所拟外地调研单位调研。为了满足项目任务进度,按时完成重启标准编写的工作任务,项目组人员先后通过实地考察调研与函件调研的方式,对所选择的相关应急产业及应急包集成单位针对以下两个问题进行调研。

- 1) 地震应急产品发展的状况以及发展趋向?
- 2) 应急产业希望本标准应该满足哪些方面的需求?

调研对象:

面向地震应急产品生产与应急包集成产业相关单位。

调研单位:

- 1) 北京科援科技有限公司
- 2) 广东伍玖伍安全文化科技有限公司
- 3) 浙江硕尔博科技有限股份有限公司
- 4) 青岛海丽雅集团有限公司

根据调研实际情况,进行总结并完成了一份九千余字的调研报告;

- 4. 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》对标准文稿的结构及词语表达等方面进行修改,并请有关专家审核;
 - 5. 按应急管理行业标准的格式对将引用标准进行再次检索修改。
- 6. 2021 年 11—12 月,进行标准向社会专家征集意见阶段。共收回 36 份意见表,专家们高度认真负责,共提出了 200 多条宝贵意见建议。
- 7. 2022 年 1—2 月,根据专家意见修改标准文稿阶段。项目组认真归纳整理了专家意见,在综合消化吸收宝贵意见的基础上,进行细化概括并修改完善标准文稿,形成标准报送稿。

二、标准规范的对象和范围

规范的对象: 本标准规范的对象是生产厂家及消费者。对产品的设计制造和购置使用加以规范。

规范的范围: 本标准规定了地震应急包的基本要求,规定了包体、包内应急产品的配置以及应急包的测试、标志、标签、识别色、运输与贮存的技术指标和技术要求,适用于地震应急包的设计、生产和管理。

三、标准编制原则

本标准的编制遵循科学性、实用性和可扩展性原则。

科学性: 从科学技术角度制定应急产品的各项技术性能指标;

实用性:符合实际需要,满足技术性能指标要求;

可扩展性: 应急产品的研制要适应科学技术的发展与应对地震灾害的实际需求,不断提高性能指标,拓展新产品。

四、标准编制依据和主要内容论据

标准编制依据主要技术内容依据相关产品的技术参数和国内外标准文献的原则,采取市场调研、产品技术参数数据统计、搜索查询国内外相关标准、文献以及进行专家咨询等过程。

本标准附录 E 是规范性附录,是地震应急包内产品的指标和性能要求的核心内容。完成附录 E 的内容主要经历了两个阶段:

- 一是确定地震应急包内产品清单;
- 二是确定地震应急包内产品性能指标和性能要求。
- (一)确定地震应急包内产品清单。首先以地震遇险人员的实际需求为参照,初步确定产品清单;其次,我们查阅参考了国内外的相关标准和应急包物品清单,在此基础上,结合我国实际情况,取样分析并研究了国内外应急行业多家应急包厂家的产品, 经专家咨询研究讨论,最终确定了地震应急包内的主要产品清单。
- (二)确定地震应急包内产品指标和性能要求。在撰写附录 C 时,我们始终坚持突出产品性能、而不明确规定产品具体内容的原则,将本附录分为三大类,即:生存与生活类产品、自救与互救类产品和求生与逃生类产品,共 40 种产品。
 - 1.包内产品数量指标的确定

美国联邦应急管理署在其官网中的地震应急准备部分明确建议,公众应准备震后三日 所需各类用品以应对可能面临的灾后无外援时期;

日本的《减灾物品检查清单》上也注明,消耗品应至少准备3天以上用量,我国地震应急行业也一直遵循"72小时黄金救援期"的原则,基于以上调查结果,附录E产品,尤其是易消耗产品的数量指标是以三日所需用量为衡量指标确定的。

2.包内产品指标和性能要求的确定

(1)以权威标准确定产品指标和性能要求

以应急食品为例,我们在调查中发现,国内外厂家配备的应急食品原料种类繁多、包装规格不一,如果以具体厂家的具体产品为参照,就会误导生产厂家及消费者。在环球计划的《人道主义宪章与人道主义救援响应最低标准(中文版)》第191页明确指出,受灾人群的最低食物标准是每人每天2100Kcal的热量,同时该手册第107页写明,受灾人群维持生存所需的水摄取量(包含饮水和食物)为每天2.5-3.01,即2500-3000ml。

基于以上调查结果,考虑到受灾时期含水食物缺乏及单人或多人可承载重量、体积的限制,我们在规定产品的其他基本性能的基础上,采用了以权威标准确定产品指标和性能要求的方法。

(2)以地震遇险人员实际需求确定产品指标和性能要求

以生存类产品中的多功能工具为例,其中的组合性工具是根据受灾人员震后生活所需用品而确定的;考虑到该产品的应用环境比较恶劣,因而选择了不锈钢材质;其体积宜小,是为了减少个体产品的重量和体积,从而便于单人或多人承载。

五、我国现行法律、法规、标准的关系

本标准在编制过程中充分考虑了与现行法律法规的协调一致性。

六、采用国际标准和国外先进标准的程度,以及与国际、国外同类标准 水平的对比情况

编制本标准参考了国际相关标准,但美国和日本等发达国家公众防范地震灾害和储备地震应急物品的意识虽然普遍较强,然而,目前也没有地震应急包相应的技术标准。

- (一)在标准编制过程中,我们查询并参考的国外同类标准有: ANSI/ISEA Z308. 1-2009 American National Standard—Minimum Requirements for Workplace First Aid Kits and Supplies (ANSI Z308. 1—2009 美国国家标准——工作场所急救包最低要求),它是国际安全设备协会的工业急救组织协同其成员公司共同制订的标准,包内主要产品是医疗卫生用品。
- (二)我们此次编制《地震应急包通用技术要求》的主要目的是满足地震受灾人员的 生存与生活、自救与互救和求生与逃生需求,其产品不仅限于医疗卫生用品,还包括食品

和工具类产品,在地震灾害中的应用更广、适用性更强。

七、对经济社会发展的影响

目前,我国地震应急包和应急产品的生产厂家很多、产品种类及其繁多,然而,却没有相应的执行标准,许多应急包不具备相应功能,很多应急产品在使用性能和技术规格等方面及其不规范,甚至产品质量严重不合格。有关部门的监管和社会对储备应急物品的宣传力度还很不够,已配备地震应急包和应急物品的绝大多数家庭,也都没有考虑科学性与合理性。因此,有必要制定一项国家级的行业标准,对应急产品的设计、生产、管理和配备使用等方面加以严格约束,同时,通过标准来促进应急产业的整体提升,使标准化在防御和减轻地震灾害方面发挥有效作用,从而最大限度地减轻地震灾害给人民生命财产造成的损失。

八、贯彻标准的要求和措施建议

开展标准宣贯工作。选择社区或相应的场所作为示范,或以相应的培训教学形式与有关单位联合开展《地震应急包通用技术要求》宣传普及活动。通过开展《标准》宣贯工作,以达到利用标准化手段对地震应急产品的生产与配备进行规范指导,同时,引导公众为抗击地震灾害而科学合理地配置和储备家庭应急救助物品,以保证人民生命财产的安全。

开展标准宣贯的同时,向受众群体介绍并推广应用,征集反馈意见建议,逐步修正完善各类应急包的配置以及产品的主要性能指标,使其达到应对地震灾害所需的标准程度。预期经过2年至3年的宣传与推广试用,采取按期且有针对性的部分定向和广泛的征集反馈意见建议的方式,进行收集整理,进行调研、专家咨询与研讨,完善产品性能,并根据应对地震灾害所应达到的应急产品性能指标、以及产品配置的实际需要对《地震应急包通用技术要求》进行修订。

九、废止现行有关标准的建议

本标准制定发布后没有需废止的标准。

十、其他应予以说明的事项

- (一)编写工作组的组成单位变更情况说明:
- 1. 本标准由中国地震应急搜救中心牵头,大连市地震局联合参与标准的申请工作,在 获批立项后联合北京有备科援科技有限公司及青岛海丽雅集团有限公司,四家单位共同承

担并完成编制工作。

- 2. 2021 年重新起动标准编制工作,因地震系统转隶,大连市地震局人员拆分又合并到相应机构,大连市地震局不再存在,故本标准的编制单位中不再含有大连市地震局。
- (二)本标准的编写工作得到了有关专家及相关单位的协助,为本项标准的顺利进行给予了产品技术、编写思路等方面的指导及支持,谨此表示忠心感谢!

《地震应急包通用技术要求》标准编制工作组 2022 年 2 月 17 日