

我国应急避难场所标准体系构建研究

周倩 屈莹 秦挺鑫*

(中国标准化研究院)

摘 要: 开展标准化工作是提升应急避难场所建设工作质量和管理方式的重要措施,同时也是强化应急避难场所高质量建设的有效途径,然而我国尚未构建系统完善的应急避难场所标准体系。本文通过梳理我国应急避难场所现状,分析了应急避难场所建设管理存在的不足,根据标准体系构建的原则和方法,构建包含基础通用标准子体系、设计建设标准子体系、管护使用标准子体系、效果评价标准子体系在内的应急避难场所标准体系框架,并提出标准体系建设实施措施,以期为我国应急避难场所建设、防灾减灾标准化工作提供参考依据。

关键词: 灾害, 应急避难场所, 标准体系

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2023.11.002

Research on the Construction of Standards System of Emergency Shelters in China

ZHOU Qian QU Ying QIN Ting-xin*

(China National Institute of Standardization)

Abstract: Carrying out standardization work is an important measure to improve the quality of emergency shelters construction and management mode, and also an effective way to strengthen the high-quality construction of emergency shelters. However, China has not yet built a systematic and sound emergency shelter standards system. By sorting out the current situation of emergency shelters in China, this paper analyzes the deficiencies in the construction and management of emergency shelters. According to the principles and methods of standards system construction, the framework of emergency shelters standards system is established, which includes the basic common standards sub-system, design and construction standards sub-system, management and use standards sub-system, and effect evaluation standards sub-system. It also puts forward the standards system construction implementation measures, in order to provide reference for the construction of emergency shelters, and standardization work of disaster prevention and reduction.

Keywords: disaster, emergency shelters, standards system

基金项目: 本项目受国家重点研发计划“典型灾害情景下突发事件应对数字化关键标准研究与应用”(项目编号: 2021YFF0600400)资助。

作者简介: 周倩, 实习研究员, 研究方向为公共安全标准化。

屈莹, 助理研究员, 研究方向为公共安全标准化。

秦挺鑫, 通信作者, 研究员, 研究方向为公共安全标准化。

0 引言

近年来,随着地震、山洪、台风等自然灾害的频繁发生,应急避难场所启动次数也随之增加,如:2021年台风“烟花”登陆时紧急转移143万余人,2022年泸定地震紧急安置人口5万余人,2023年北京731暴雨转移12.7万余人^[1]。应急避难场所作为政府救灾的一项重要安置措施,在灾害发生时能够为受灾群众提供紧急避险和临时安置的安全空间,伴随灾害冲击的愈发加剧,人类对应急避难场所的需求和依赖也在不断增强^[2]。

据不完全统计,目前我国已建成约13万个应急避难场所,主要应对地震、洪涝、地质等灾害,可为超7亿人提供安全庇护。尽管数量和规模上已经达到空前水平,但由于我国尚未建立系统完善的应急避难场所标准体系,多地场所建设缺乏统一规范,导致地区间场所建设水平差距过大,不利于防灾减灾能力的提升。因此,为推动应急避难场所统筹发展,提升避难场所规划、建设、管护、使用等要求,急需构建全国应急避难场所标准体系,为建设统一规范、适应新发展要求的应急避难场所提供技术支撑。本文通过梳理我国应急避难场所标准化现状,提出现阶段构建全国应急避难场所标准体系的必要性,依据标准体系构建原则,从全生命周期角度提出全国应急避难场所标准体系框架,以期为推动我国应急避难场所的标准化、规范化发展提供参考和借鉴。

1 我国应急避难场所标准化现状

我国应急避难场所标准化工作开始于2003年,中国地震局与北京市人民政府联合建成了我国首个规范性应急避难场所——元大都遗址公园地震应急避难场所^[3]。2004年国务院发布的《关于加强防震减灾工作的通知》(国发〔2004〕25号)文件首次提出“要结合城市广场、绿地、公园等建设,规划设置必需的应急疏散通道和避险场所,配置必要的避险救生设施”^[4]。随后,中国地震局印发了《关于推进地震应急避难场所建设的意见》(中

震发救〔2004〕188号),明确要求要在全 国范围内全面推动地震应急避难场所的建设。2007年,国务院办公厅发布的《国家防震减灾规划(2006-2020年)》中也提到“在省会和百万人口以上城市将应急避难场所和紧急疏散通道、避震公园等内容纳入城市总体规划,拓展城市广场、绿地、公园、学校和体育场馆等公共场所的应急避难功能,设置必要的避险救生设施”^[5]。此后,住建部、原安监总局、中国地震局等有关部门先后出台国家标准和行业标准指导全国应急避难场所建设,2018年之前应急避难场所一直处于各地、有关部门和行业分散建设与管理的状态。

截至2023年8月,我国已发布实施的应急避难场所国家标准、行业标准、地方标准共计48项。其中,国家标准4项,行业标准3项,地方标准41项,这些标准的出台与实施,对各地避难场所规范建设起到重要的技术支撑作用。在应急设施配置方面,GB 21734-2008《地震应急避难场所场址及配套设施》作为应急避难场所研究领域第一个强制性国家标准,首次提出将地震类应急避难场所划分为I、II、III类的分类思想,指出场所选址应避开的自然灾害和事故灾难风险种类,基于地震避难场所类别提出配置相应的基本设施、一般设施和综合设施,为地震应急避难场所的设计、建设或改造提供了借鉴,对于推动发展全国应急避难场所的标准化工作具备里程碑式意义。在场所设计方面,住建部于2015年发布了GB 51143-2015《防灾避难场所设计规范》,该标准从建筑设计角度给出了防灾避难场所、避难场地、避难建筑等多个术语定义,同时提出了将避难场所分为紧急避难场所、固定避难场所和中心避难场所3种类型,并就场所选址、功能布局、总体设计、场地设计、建筑设计和避难设施设计等多个维度形成技术规范。在管护运行方面,GB/T 33744-2017《地震应急避难场所 运行管理指南》的发布实施填补了我国在避难场所运行管理方面的标准空白,该标准是以保障场所安全运行、服务受灾群众为出发点,将管理学思想与应急避难结合形成技术标准条款,按照灾前、灾中、灾后3个阶段提出了地震应急避难场所的日常管理、

应急启用、安置运行和安置运行结束4个发展阶段的工作内容和要求。随着应急避难场所研究深度和实践基础的不断健全完善,GB/T 35624-2017《城镇应急避难场所通用技术要求》提出将城镇应急避难场所划分为I、II、III类,从基础通用角度规定场所选址、布局、避难设施和应急转换关键内容与要求。此外,北京、深圳、福建等多个城市根据区域内灾害风险特征,制定专门应对地震、台风、暴雨等多灾害类型应急避难场所相关标准,适应区域灾害风险特征,用于指导本行政区域内的场所建设。

现行的应急避难场所国家标准和行业标准大部分是在2018年之前发布实施的,在一定时期内为应急避难场所建设提供了技术支撑,但由于当时尚未建立标准体系,各部门在标准制定方面缺乏沟通、衔接和相互借鉴,标准间应急避难场所的定义和界限并不一致,分类原则和方法无法达到统一,指标和技术内容存在交叉重复、甚至矛盾冲突,给地方应急管理部门在实际建设执行时造成很大困扰。2018年机构改革后,由应急管理部统筹推进全国应急避难设施建设,指导各地应急避难场所相关工作,在此情况下为推动统一规范标准化的应急避难场所建设,有必要构建系统科学的全国应急避难场所标准体系,为应急管理工作提供着力点,同时也为未来技术标准制修订等工作提供蓝图和规划。

2 标准体系构建

2.1 构建原则

(1) 系统完善,全面成套

构建全国应急避难场所标准体系,覆盖涉及应急避难场所规划、建设、设计、管护使用、评估认定等方面所有内容,涵盖了应急避难场所建设发展的全生命周期,保证标准体系的系统、完善、全面成套。

(2) 挖掘共性,统筹兼顾

从应急避难场所顶层设计考虑,挖掘基础通用标准,形成规范一致的共性领域要求,解决应急避难场所长期以来内涵概念不一致、分类分级、技术指标难以统一的矛盾局面,为统筹规范其他技术标准提供抓手。

(3) 对标需求,重点保障

应急避难场所最核心功能是为群众避险避难提供安全的场所环境,因此必须保障受灾群众在安全的场所中有饭吃、有水喝、有地儿住。聚焦衣食住行等现实需求,重点开展场所安全设计、空间布局、应急设施配置、物资供应和人员管理等标准规范,保障应急避难场所灾时应急效能的发挥。

(4) 协调衔接,兼容开放

提升风险防范能力,统筹安全与发展,衔接大安全大应急框架下的国家应急管理体系、应急管理标准体系,强化应急避难场所与应急管理标准之间的配套作用,吸收国外应急避难场所典型经验,以技术规范形式融入我国标准化工作,进一步提高应急避难场所的规范性和安全性。

2.2 标准体系框架构建

我国应急避难场所标准体系框架主要包括基础通用标准子体系、场所规划标准子体系、设计建设标准子体系和运行管理标准子体系4个部分。标准体系框架如图1所示。

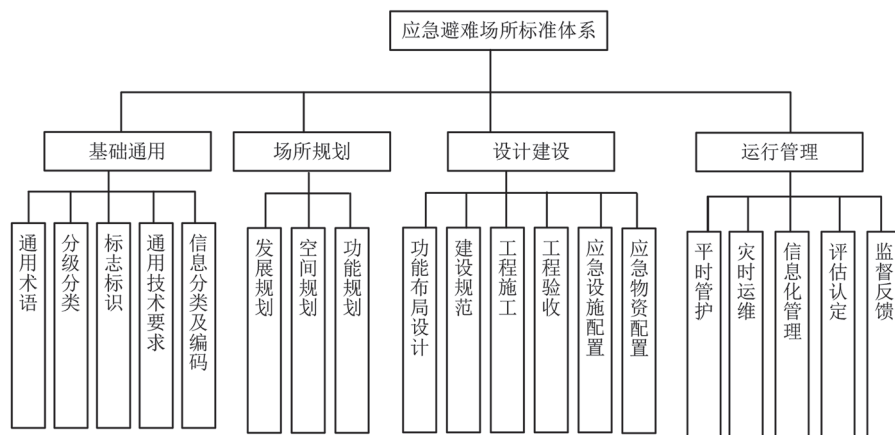


图1 我国应急避难场所标准体系框架图

基础通用标准子体系。基础通用标准是指在一定范围内,可供应急避难场所全生命周期普遍使用的一般的、基础的、通用的标准,具有普遍适用

性、指导性意义,可为标准体系中的其他标准提供研制基础。该标准子体系主要包括术语标准、符号标准、通用技术标准、分级分类标准、信息编码标准、工作指南等。根据全国标准信息公共服务平台查询可知,当前由应急管理部牵头制定的《应急避难场所术语》《应急避难场所分级及分类》《应急避难场所标志》等3项国家标准正在研制当中,为其他相关标准研制提供基础性支持。

场所规划标准子体系。建好用好管好应急避难场所是践行“人民至上,生命至上”重要理念的具体表达。应急避难场所规划作为城市防灾减灾规划的重要组成部分,应当与城市总体规划、防灾减灾规划衔接配套,并保障与城市总体规划实施的一致性。该标准子体系主要用于应急避难场所专项规划、场所选址、功能布局等参考使用的标准,一般包括发展规划、空间规划、功能规划等。目前,尚未制定应急避难场所相关规划类标准。

设计建设标准子体系。应急避难场所的存在和完善,事关公共安全和人们的生命财产安全,而建设设计决定了其空间位置、功能作用、建筑安全性、设施设备完善性等重要内容,因此必须严格把控建设设计环节标准。该子体系主要由设计、建设、设施设备、物资配置等5个部分组成,主要用于指导应急避难场所在功能布局设计、工程施工、项目验收、应急设施配置和应急物资配置等方面提供服务。

运行管理标准子体系。管理使用是决定应急避难场所能否发挥最大效用的关键环节,主要由平时管护、灾时运维、信息系统管理、场所评估认定、监督反馈等5个内容构成,能够为处理场所建成后管理运维各项事宜,及为场所挂牌认定、应急启用前和启用后的紧急评估提供依据。

3 应急避难场所标准制定的重要方向

通过对标准体系框架的构建及相关标准梳理

发现,我国应急避难场所标准仍然存在严重缺失,现有标准不足以支撑大安全大应急框架下建设多功能、综合型应急避难场所的需求,因此有必要结合我国现实需求,从标准层面考虑应急避难场所建设管理的全生命周期管理。并提出以下标准研制计划,见表1。

表1 应急避难场所相关标准制定方向

| 序号 | 标准名称 | 标准级别 |
|----|------------------|------|
| 1 | 应急避难场所信息分类及编码 | 行业标准 |
| 2 | 应急避难场所通用技术要求 | 国家标准 |
| 3 | 应急避难资源调查 | 行业标准 |
| 4 | 应急避难需求评估 | 行业标准 |
| 5 | 应急避难场所空间分布规划要求 | 国家标准 |
| 6 | 应急避难场所功能布局要求 | 行业标准 |
| 7 | 应急避难场所专项规划编制指南 | 国家标准 |
| 8 | 应急避难能力评估指南 | 行业标准 |
| 9 | 应急避难场所规划指南 | 国家标准 |
| 10 | 城镇应急避难场所设计规范 | 国家标准 |
| 11 | 乡村应急避难场所设计规范 | 国家标准 |
| 12 | 综合性应急避难场所设计规范 | 国家标准 |
| 13 | 室内(外)型应急避难场所设计规范 | 国家标准 |
| 14 | 应急避难场所建设规范 | 国家标准 |
| 15 | 应急避难设施工程竣工验收标准 | 行业标准 |
| 16 | 应急避难场所平急转换要求 | 国家标准 |
| 17 | 应急避难场所管护使用规范 | 国家标准 |
| 18 | 应急避难场所志愿者管理要求 | 国家标准 |
| 19 | 应急避难场所日常管理评估 | 行业标准 |
| 20 | 应急避难场所灾时启用评估 | 行业标准 |
| 21 | 应急避难场所关闭恢复评估 | 行业标准 |
| 22 | 应急避难场所认定要求 | 国家标准 |
| 23 | 应急避难场所考核要求 | 行业标准 |

4 结论

本文梳理分析我国应急避难场所标准化现状,基于全国应急避难场所建设发展不统一、不规范、缺乏统筹的现状,构建涵盖规划、设计、建设、管护使用等环节的应急避难场所标准体系,并立足于缺失领域提出重要标准研制建议,旨在为应急管理部门人员开展避难场所工作提供技术支持,同时也为未来建设更高标准、更高质量的应急避难场所提供标准助力。

(下转第19页)

参考文献

- [1] 中共中央, 国务院. “健康中国2030”规划纲要[Z]. 2016.
- [2] 郑家鲲. “十四五”时期构建更高水平全民健身公共服务体系: 机遇、挑战、任务与对策[J]. 体育科学, 2021, 41(07):3-12.
- [3] 顾兴全. 城市基本公共体育服务设施供给标准化研究[J]. 北京体育大学学报, 2018,41(03):33-39.
- [4] 杨明. 我国实施体育公共服务标准化的研究[J]. 体育学刊, 2013,20(06):38-43.
- [5] 刘玉. 发达国家体育公共服务均等化政策及启示[J]. 上海体育学院学报, 2010,34(03):1-5.
- [6] 王雪,程旭. 公共体育服务的标准化建设[J]. 品牌与标准化, 2014(16):63-64+67.
- [7] 张瑞林,王晓芳,王先亮. 我国全民健身公共政策执行阻滞分析[J]. 上海体育学院学报, 2013,37(04):1-5.
- [8] 李静,张林虎. 我国政府基本公共体育服务标准化建设的初步研究[J]. 成都体育学院学报, 2014,40(07):33-36.
- [9] 王飞. 全民健身公共服务标准化研究[J]. 体育学刊, 2016, 23 (03):46-52.
- [10] 中共中央 国务院印发《国家标准化发展纲要》[J]. 工程建设标准化, 2021(11):8-15.

(上接第14页)

参考文献

- [1] 百度百科.731北京暴雨[EB/OL].(2023-08-24)[2023-08-26]. https://baike.baidu.com/item/7%C2%B731%E5%8C%97%E4%BA%AC%E6%9A%B4%E9%9B%A8/63264048?fr=ge_alas#4_1.
- [2] 李玟玟,王媛,陈安,等. 城市安全观背景下中国应急避难场所现状[J]. 科技导报, 2019,37(16):38-47.
- [3] 李志强,杨国宾,李晓丽. 我国地震应急避难场所的现状与思考[J]. 中国应急救援, 2013(04):36-42.DOI:10.19384/j.cnki.cn11-5524/p.2013.04.011.
- [4] 中央政府网.国务院关于加强防震减灾工作的通知[EB/OL].(2016-09-22)[2023-08-26].https://www.gov.cn/zhengce/content/2016-09/22/content_5110766.htm.
- [5] 中央政府网. 国家防震减灾规划(2006-2020年)[EB/OL].(2007-10-31)[2023-08-26]. https://www.gov.cn/jrzq/2007-10/31/content_791708.htm.