

《防灾避难场所设计规范》GB 51143-2015

局部修订条文（征求意见稿）

（2019年版）

说明：1、本次局部修订系根据住房和城乡建设部标准定额司《关于开展〈防灾避难场所技术标准〉局部修订工作的函》（建标标函[2018]42号）的要求，针对增加应急避难场所维护相关内容及标准名称变更而进行。

2、下划线标记的文字为新增内容，方框标记的文字为删除的原内容，无标记的文字为原内容。

3、本次修订的条文应与《防灾避难场所设计规范》GB 51143-2015中的其他条文一并实施。

一、标准名称修订

标准名称变更为《防灾避难场所技术标准》，英文名称变更为 Technical Standard of disasters mitigation emergency congregate shelter。

相应地，在标准中出现的“本规范”用语，均统一修改为“本标准”。

二、标准条文修订

针对增加应急避难场所维护相关内容的要求，修订了标准适用范围（1.0.2），增加了建设和维护原则（1.0.2a, 1.0.2b），术语（2.0.19a），日常维护要求（3.1.12a），启用应急评估要求（3.1.12b），启用管理要求（3.1.12c），使用后安全恢复要求（3.1.12d），专项功能校验要求（3.3.12a）。

1.0.2 本规范本标准适用于新建、扩建和改建的防灾避难场所的设计建设与维护。

1.0.2a 防灾避难场所建设应符合国家规定的工程建设程序，并按相应工程建设标准进行质量控制。

条文说明：防灾避难场所工程需要根据相应的项目类型按照国家有关工程建设的规定进行。避难场所工程质量控制应采取资料完善、过程控制、结果抽验与成品验收相结合的原则。

1.0.2b 防灾避难场所竣工验收前应按本标准进行专项功能校验，避难场所运营过程中应定期进行专项功能校验。专项功能校验发现的问题应及时整改。防灾避难场所应急启用时应进行应急评估，并根据评估情况进行应急功能转换。避难结束后，防灾避难场所应及时进行使用效果评估和安全修复。

条文说明：防灾避难场所具有平灾双重功能，因此对其防灾功能进行校验需要作为工程验收的前提条件，并要求在正常使用过程中通过定期功能校验确保其防灾功能有效。建设单位需要组织相关单位进行防灾避难场所专项功能校验通过后，方可组织工程竣工验收。

2.0.19a 专项功能校验 verifying the special function

对防灾避难场的预定应急功能的完整性和有效性所进行的检验与校核。

3.1.12a 防灾避难场所的所有权人或管理使用单位应确保避难场所随时启用，开展日常维护，并应符合下列规定：

1 避难场所的所有权人或管理使用单位应建立健全场所维护管理制度，制订针对不同灾难种类的场所使用应急预案，明确指挥机构和各避难场所的应急管理机构组成，划定疏散位置，编制应急设施位置图以及场所内功能手册，建立数据库和电子地图，并向社会公示。有条件的地方，还可组织检验性应急演练。

2 避难场所的所有权人或管理使用单位应经常对避难场所进行检查和维护，按要求维护各种设施设备，按本标准规定定期进行专项功能校验，制订并完善应急启用与转换预案，保证其在发生灾害时能够有效利用。

3 避难场所的所有权人或管理使用单位应建立周边社区联系机制，联系应

急志愿者队伍，通过定期组织社区人员和志愿者的宣传、培训、演练，使之熟悉防灾、避难、救灾程序，熟悉应急设备、设施的操作使用，参与避难场所启用时的服务管理工作。

条文说明：避难场所建设一般依托城市公园、广场、学校及体育场馆等，其所有权人或管理使用单位不同。以公园为例来说，一般由地方各级人民政府园林绿化行政主管部门负责城市公园的监督管理工作，政府管理的城市公园由城市公园行政主管部门依法确定公园管理机构，非政府管理的城市公园由建设单位确定公园管理机构。本条规定了避难场所依托的各类场所的所有权人或管理使用单位在防灾避难方面的职责要求。另外，应急预案是保障灾时或灾后避难场所功能迅速有效发挥的重要手段，本条对此进行了规定。同时，公众对于避难场所的了解程度也是保障灾后其安全与迅速避难的重要条件。

避难场所制度建设是日常维护的重要内容，通常包括：场地、设施和设备维护管理，保障避难场所运行的多方协作及联动保障，应急物资管理，疏散预案及应急启动与转换预案等。

3.1.12b 防灾避难场所启用前应进行应急评估，判断是否符合启用条件，确定应紧急恢复的内容、要求、时序以及需紧急引入的配套设施、设备与物资，完善启用方案，做好启用准备。应急评估应包括工程完好性评估、功能有效性评估、危害性评估和突发事件评估，并应符合下列规定：

1 工程完好性评估应对避难场所内各类建设工程开展评估，逐个确定直接启用、修复启用和排除启用类别，并应符合下列规定：

1) 未发生破坏的或破坏不影响应急功能的可列入直接启用；

2) 紧急修复时间超过 3 天以上的列入排除启用；

3) 其它情形对灾害强度按照低于、相当于和高于设定防御标准三类情况，根据下述要求进行综合判断：

a) 当遭受相当于或高于设定防御标准的灾害影响评估时，建（构）筑物处于基本完好状态，可列入直接启用；发生轻微破坏或中等破坏但破坏部位不影响应急功能且可相对隔离的也可列入直接启用；发生轻微破坏但影响使用的列入修复启用；其他情况列入排除启用。

b) 当遭受低于设定防御标准的灾害影响评估时，建（构）筑物处于基本完好状态、按不低于重点设防类设防且不存在现行国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011 列举的不规则类型，可列入直接启用。

c) 主体结构满足上述 a)、b) 可列入直接启用要求，但非结构构件存在影响使用的破坏，应列入修复启用。

4) 列入修复启用的工程设施应制订修复方案，安排修复工作。

5) 列入排除启用的工程设施应划定防护范围，设置警告标志。

2 功能有效性评估应针对避难场所能否实现避难功能进行，评估各类避难设施破坏情况，并对应紧急恢复的内容、要求、时序以及实现的可能性进行评估，确定避难场所功能是否满足需要。当破坏情况影响使用功能时，应评估确定可启用的设施设备和可容纳的避难容量。

3 危害性评估应针对避难场所启动使用过程中存在的致灾因素和可能影响进行评估，对评估确定的可能危害情形划定危害范围，设置警告标志，并不得用作应急避难。

4 突发公共安全事件评估应对避难场所启用后突发群体性事件、突发公共卫生事件发生的可能性进行评估，制定管理对策。

条文说明：灾后启用避难场所前应对避难场所的安全性及能否实现应急功能等进行评估，对影响应急功能实现的设施安排紧急修复工作，特别对可能影响避难人员安全的危险源、建（构）筑物等以及文保单位等通过应急评估划定保护范围并制定安全措施。各类评估可按下述要求具体开展：

1 工程完好性评估可采用现场评估所有建（构）筑物及避难场地的破坏情况进行。

2 功能有效性评估可针对下述方面开展：

1) 评估避难场所相关联的应急指挥中心、应急供电、应急消防、应急交通、应急供水、应急物资、应急医疗卫生救护、避难警告标志及安全出口等安全设施和应急宿住、应急管理等基本生活设施的破坏情况及功能影响程度、紧急恢复的可能性。

2) 检查承担城市级应急指挥、应急物资储备分发、应急医疗卫生救护、专业救灾队伍驻扎区和直升机使用区的应急供电、供水、交通工程设施，确保其功能正常。

3) 检查场所内应急供电线路是否完好，供电功能是否正常。

4) 检查应急供水功能是否正常。

5) 评估需紧急恢复的内容、要求、时序以及实现的可能性进行评估，确定可启用的设施设备和可容纳的避难容量，确定避难场所功能是否满足需要。

3 危害性评估需要针对下述方面开展：

1) 对场所内及周边存在的重大危险源的受损情况、影响范围和影响程度，能否消除影响以及消除影响的时间，防护措施和有效性进行评估。

2) 对场所内及周边现有的建（构）筑物的倒塌或破坏影响、发生倒塌或破坏的风险及潜在影响区范围进行评估。

3) 对场所内及周边古树、名木和文物和其他重要建筑的保护范围，不得用作应急避难，设置警告标志，并应采取保护措施。

4) 对灾害潜在危险区，可能发生易燃易爆、危化物泄漏等以及崩塌、滑坡、泥石流及地震地表位错等不利情况影响的地段进行评估，划定危害范围。

4 突发公共安全事件评估重点针对突发群体性事件、突发公共卫生事件发生的可能性及应急预案的有效性进行评估。

3.1.12c 避难场所启用前应停止避难场所内一切与防灾避难无关的活动，消除可能存在的安全隐患，实现应急功能转换，并开展下列应急管理工作：

1 临近江海河湖的避难场所的建（构）筑物的排水口和溢水口及闸门等标高不低于江海河湖的设防水位，不满足要求的，不得启用避难场所。

2 启用避难场所时应根据应急评估结果，对功能正常的设施和设备进行应急转换。

3 对可能影响避难场所功能发挥的交通道路实行机动车和人员交通管制，救护车、工程抢险车、给养车等与应急避难相关的机动车辆外的其他社会车辆禁止通行，并做好外围交通的组织和疏导。

4 检查场所内进出口通道数量及有效宽度，确保通道畅通。对进出口通道数量不足、有效宽度不满足使用要求的，应立即打通，增加有效宽度。拆除体育活动场所内的安全隔离栏。

条文说明：本条规定了避难场所启用和使用管理要求。灾后交通管制是确保人员疏散和救灾活动顺利开展的重要手段，因此本条对灾后的交通管制提出了要求。另外，对于避难场所内与防灾避难无关的活动，尤其对于避难场所启用后可能引发火灾等次生灾害的活动严格禁止。

避难场所应急转换工作包括下述重点工作：

1) 避难场所应急供电备用设备应运至现场，并做好联网发电相关准备。

2) 启用应急给水设施设备。

3) 核对应急物资储备情况，启动应急物资供应保障预案，并在避难场所应急启用前落实到位。

4) 启动应急厕所、应急垃圾储存、应急排污、应急消防、应急照明、应急监控、应急停车场等灾前建设的应急基础设施，确保其功能正常。对需要临时增设的移动厕所、消防设备、应急广播、应急通讯、应急发电设备、垃圾清运设备等，应确保及时添置到位。

5) 清理避难建筑内影响避难功能发挥的物资物品，检查避难建筑各功能分区标识标线及设施设备完好程度，进行避难宿住及配套用房的布局和房间设置；地下空间避难场所尚应进行应急通风设备检查。

6) 避难场所应按照应急启用评估所确定的容许避难功能进行启用，并完成常态管理和应急管理的转换。

3.1.12d 避难结束后应对避难场所使用效果进行分析评价，提出避难场所恢复修缮方案及完善布局和功能建议，及时安排修复工程，并符合下列规定：

1 避难场所关闭前，人员应先于设备撤离，按照规定线路、规定时间和规定出入口有序撤离。

2 应将生活垃圾、临时砂石路面及被破坏的草坪、乔灌木、路灯等清理出避难场所，并对被破坏的建（构）筑物、地形、植被等进行修补。

3 应对应急转换设施设备进行常态恢复整理，并开展设施维护和设备保养。

4 应对损坏的设施设备登记注册，并按照规定进行补偿。做好向避难场所的所有人或管理使用单位的移交工作。

条文说明：本条规定了避难场所使用完毕后的维护及管理的要求。避难结束后，避难场所按照政府指令关闭，相关部门和单位需要进行使用效果评价和安全修复，以便总结经验，为下次启用做好准备。

3.3.12a 避难场所专项功能校验分别在避难场所工程竣工验收前和常态运营管理两个阶段进行，并应符合下列规定：

1 避难场所专项功能校验时，对不满足要求的，应限期整改。

2 避难场所工程竣工验收前专项功能校验应符合下列规定：

1) 专项设计文件和工程质量验收文件齐全，符合要求。

2) 避难场所的应急指挥、应急供电、应急消防、应急交通、应急供水、应急物资、应急医疗卫生救护、危险区域划分、避难警告标志及安全出口等安全设施和应急宿住、应急管理等基本生活设施的设置充分、完整、合理、有效。

3) 各类设施建设类型和建设时序符合要求，应急启用转换方案可行。

4) 永久保障型和紧急转换型设施设备建设到位，试运行情况良好。

3 避难场所应每 3~5 年开展一次专项功能校验，并根据专项功能校验情况进行整修。避难场所常态运营管理专项功能校验应符合下列规定：

1) 避难场所管理单位建立有相关日常维护和管理制度，且有完整的日常维护管理日志。

2) 避难场所避难有效面积、应急功能布局、防灾设施等与专项设计文件要求相符，未发生私自更改。

3) 永久保障型和紧急转换型设施设备维护和检验运行情况良好。

条文说明：专项功能校验是为了确保避难场所防灾功能有效运行，对避难设施设备的建设安装和维护管理提出的检验测试要求。有关部门可根据专项功能校验的情况开展针对性管理，确保避难场所防灾功能得到有效保障。本标准中将其区分

为两种类型，一是避难场所交付使用前的专项功能校验，作为保障避难场所建设时功能有效性的重要手段；二是避难场所正常使用时的专项功能校验。从以往经验来看，有些避难场所由于使用单位对避难功能的了解程度不够，在运营过程中发生对避难用地或防灾设施破坏或改造等情况。因此，需要定期开展常态运营管理时的避难专项功能校验。