

浙江省人防疏散基地(地域)建设标准
(征求意见稿)

目 次

1 总 则 1

2 术 语 2

3 基本规定 3

4 人防疏散基地建设标准..... 4

5 人防疏散地域建设标准..... 11

7 人防疏散基地（地域）标志设置..... 12

1 总 则

1.0.1 为规范浙江省人民防空疏散基地（地域）规划、设计、建设和管理，提高战时防空袭和平时防灾能力，最大限度保障人员生命安全，根据国家和浙江省有关法律法规的要求，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于新建、扩建和改建的人民防空疏散基地（地域）规划、设计、建设和管理。

1.0.3 人防疏散基地（地域）建设应符合“统一规划、因地制宜、平战结合、逐步完善”的要求；坚持与经济建设协调发展、与城市建设和新农村、美丽乡村建设相结合的原则；充分考虑战备、社会和经济三方面的综合效益，做到规模适当、布局合理、功能齐全。

1.0.4 人防疏散基地（地域）建设应达到下列目标：

1 临战状态下能够保障城市疏散人口及时到达预定疏散基地（地域）；

2 战时满足预定疏散人口的生活基本需求；

3 平时满足预定功能和人口疏散演练，兼顾人防宣传教育和人防技能训练。

1.0.5 人防疏散基地（地域）应结合城市人口的主要疏散方向建设，其保障范围、分布应符合城市防空袭方案的要求。

1.0.6 人防疏散基地（地域）建设应当纳入各级国土空间总体规划，可一次或分期实施；改建、扩建工程应充分利用原有设施，实行资源整合。

1.0.7 人防疏散基地（地域）建设除应符合本标准外，还应符合国家现行有关标准、规范的规定。

2 术 语

2.0.1 平时 peacetime

和平时期的简称。国家或地区自明确进入战前准备状态直至战争开始之前的时期。

2.0.2 战时 wartime

战争时期的简称。国家或地区自开始转入战争状态直至战争结束的时期。

2.0.3 临战时 pre-warfare period

临战时期的简称。国家或地区自明确进入战前准备状态直至战争开始之前的时期。

2.0.4 人口疏散 population evacuation

战时依据敌空袭目标的规模和强度，组织城市人口远离危险区，避开空袭兵器的杀伤，保存有生力量和战争潜力的有效防护措施。

2.0.5 人防疏散基地 civil air defense evacuation base

人防疏散基地是设置在城市人口疏散的主要方向上，位于划定主城区边缘外 10km 以内战时组织人民防空疏散，安置部分临战疏散人员，同时具备指挥通信、物资储备和医疗保障的场所。城市重大灾害状态下，也可作为城市防灾避难体系的重要组成部分。

2.0.6 人防疏散地域 civil air defense evacuation zone

人防疏散地域是根据管区防空袭方案，在划定主城区边缘外 30km 以内用于安置城市疏散人口的指定区域。

2.0.7 疏散指挥区 command centre

保障人口疏散指挥机构组织战前疏散和进行战时管理的场所。

2.0.8 人员安置区 personnel relocation area

用于安置疏散人员的场所，安置对象主要为部分临战疏散人员。

2.0.9 物资储备区 provisions storage area

为所保障的疏散人口提供基本生活物资储备和供应的场所。

2.0.10 医疗保障区 medical care centre

担负对疏散基地伤病员进行早期救治和开展卫生防疫的场所。

2.0.11 运输保障区 transportation centre

在疏散过程中为人员、物资、装备提供短暂停留或改换运输工具的场所。

2.0.12 接收安置比 receiving placement ratio

是指安置的疏散人口与安置区原有人口数之比。

3 基本规定

3.1 人防疏散基地按所保障人口数量可分为大型、中型和小型三类，其分类宜符合表 3.1 的规定。

表 3.1 人防疏散基地建设指标一览表

疏散基地类型	用地规模 (m ²)	人均用地面积 (m ²)	安置人数 (人)
大型	60,000-120,000	12	5,000 (含) -10,000
中型	24,000-60,000	12	2,000 (含) -5,000
小型	13,000-24,000	13-12	1,000-2,000

3.2 人防疏散基地在项目的规划和设计阶段应明确平时、战时功能，并充分考虑平时和战时功能的结合。战时应具备疏散指挥、临时安置、物资储备、医疗保障和运输保障五个功能。平时应兼顾人防宣传教育和人防技能训练（培训），并配置相关设施。

3.3 人防疏散基地（地域）规划、设计时，应根据城乡规划、人民防空疏散专项规划和防空袭方案的要求，综合评估现状条件，核定疏散容量，确定空间布局，设置基础设施、辅助设施和相关物资储备。应结合周边的防空、防灾和公共安全设施及市政基础设施的具体情况，合理整合，形成有效、安全的防空气局。

3.4 人防疏散基地（地域）应与本地区的道路交通、医疗卫生救护、物资供应等战时防空的保障基础设施布局相协调。

4 人防疏散基地建设标准

4.1 选址原则

人防疏散基地的选址应符合城市规划要求，并满足以下条件：

- 1 应远离重要政治、军事、经济目标；
- 2 应避开生产、储存易燃易爆物品工厂、仓库及有严重污染源、易发生次生灾害的区域；
- 3 应避开可能发生滑坡、崩塌、地陷、地裂、泥石流等危险地段；避开地震断裂带上可能发生地表错位的部位；避开行洪区、指定的分洪口、洪水期间进洪或退洪主流区及山洪威胁区。
- 4 应优先选择地形平坦、地势相对较高、有较好水源保障、有利于给排水，且具备一定地幅，周边道路畅通、交通便利，隐蔽条件较好的地域。
- 5 人防疏散基地与主城区边缘的距离，宜为 10km 以内。

4.2 功能分区

4.2.1 人防疏散基地战时应包含疏散指挥区、人员安置区、物资储备区、医疗保障区和运输保障区，平时宜在疏散基地内设置人防宣传教育区和人防技能训练区。

4.2.2 疏散指挥区

- 1 疏散指挥区应设置在便于指挥、便于通信、交通便利和相对隐蔽的位置。
- 2 疏散指挥区应由指挥用房、通信用房、工勤保障用房和停车库等部分组成，通信用房宜单独布置，其他各类用房宜集中设置。

4.2.3 人员安置区

- 1 人员安置区宜设在干扰较少的区域，并综合考虑地形、地貌、基础设施及人员特点合理布局。
- 2 人员安置区应布置住宿用房和配套设施，住宿用房以帐篷或装配式房屋为主，也可以修建一定量的固定住房。其安置规模宜按表 4.2.3-1 确定，人均使用面积不应低于 4m^2 。

表 4.2.3-1 人员安置区安置规模

疏散基地类型	大型	中型	小型
安置人员数量（人）	5000-10000	2000-5000	1000-2000
用地面积（ m^2 ）	35000-70000	14000-35000	7000-14000

3 人员安置区战时设置帐篷时，应按防火分区按行列式搭建、成组布置，并应满足下列条件：

- 1) 帐篷材质应选用阻燃型，按防火分区搭建帐篷组，每个防火分区占地面积不宜大于

600m²，搭建长度不宜大于 50m；

2) 防火分区内帐篷最小间距应满足表 4.2.3-2 的要求；

表 4.2.3-2 人员安置区分级控制规模

帐篷构架间的关系	门对门	门对墙	墙对墙
最小距离 (m)	2.0	1.5	1.0

3) 每个单元由数个帐篷组组成，帐篷组与单元之间防火间距不小于 6m，组团之间的防火间距不小于 12m，片区之间的防火间距不小于 15m。

4 人员安置区应根据人口规模及功能要求配置配套设施，并应满足下列要求：

1) 人员安置区内配备灭火器、消火栓等消防设施，其设置要求应符合《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140)、《建筑设计防火规范》(GB50016) 的相关规定；

2) 每个单元应设置公共服务点、集中供水点、垃圾收集点各 1 个，并宜设开水间；

3) 每个组团应设置物资发放点、炊事点、管理服务点、医疗所和固定公共卫生间等配套设施；

4) 公共卫生间、垃圾收集点与住宿用房应留有必要的卫生防护距离，并宜设置在下风位。

5 人员安置区的公共卫生间可按下列规定确定：

1) 男女厕位比例宜按 1: 1.5 确定，男厕可按每 50 人设大便器和小便器各 1 个，女厕可按每 30 人设 1 个大便器；

2) 公共卫生间宜设置淋浴设施。

6 人员安置区应设置无障碍设施。

4.2.4 物资储备区

1 中、小型人防疏散基地物资储备区应建设物资储存点；大型人防疏散基地物资储备区应由物资储备库房、管理及附属用房、室外货场、停车场等部分组成。

2 物资储备区的建设规模应符合表 4.2.4 的规定。

表 4.2.4 物资储备区建设规模

疏散基地类型	大型	中型	小型
建筑面积 (m ²)	250-500	100-250	100
用地面积 (m ²)	625-1250	250-625	250

3 物资储备区宜靠近疏散基地出入口设置，道路应能满足中型货车双向通行的要求。

4 物资储备区应设置在地势较高、工程地质和水文地质条件较好的区域。采用地下室储备时，应有防雨水倒灌的措施。

4.2.5 医疗保障区

1 医疗保障区由医疗功能区、病房区和后勤保障区组成，其控制规模应符合表 4.2.5 的规定。

表 4.2.5 医疗保障区控制规模

疏散基地类型	大型	中型	小型
床位（张）	10~20	4~10	2~4
用地面积（m ² ）	800~1600	320~800	160~320

2 医疗保障区宜靠近疏散基地出入口设置，并应符合下列规定：

- 1) 功能分区合理，洁污路线清楚，避免或减少交叉感染；
- 2) 各功能分区和医疗用房应设置明显的导向图标；
- 3) 应设置救护车停放场所；
- 4) 人员出入口与废弃物出口应分开设置；
- 5) 医疗功能区的手术部应远离污染源，并宜设置在区域上风位；
- 6) 病房区宜设置在干扰较少的区域；
- 7) 医疗污水应经过消毒处理后方可排放。

3 医疗功能区有条件设置时，可结合疗养院、乡镇医院建设；当平时建设有困难时，可通过临战前建筑功能的转换，或平时预留救护场地，临战前开设帐篷医院或方舱医院，实现早期救治功能。

4 病房区设置应符合下述规定：

- 1) 病房的前后间距应满足日照要求，且不宜小于 12m；
- 2) 同一病科宜为一个护理单元，传染病科应单独设置护理单元；
- 3) 医护人员厕所应单独设置。

5 后勤保障区由管理用房、生活服务用房和设备用房组成。

4.2.6 运输保障区

1 运输保障区应由停车区、检修区及附属用房组成，并符合下列规定：

- 1) 各功能分区之间应有明显的标志和安全通道；
- 2) 车辆进出车道应分开设置；
- 3) 检修区有保养、洗车、配电、给排水等设施；
- 4) 附属用房包括管理室、调度室、广播室。

2 运输保障区宜结合疏散基地出入口设置，可设置 1 个或多个停车区。停车区应选择在

进出道路条件较好，具备一定隐蔽条件的区域，有条件可建设停车库、停车棚。

3 停车区的地幅应根据需要停放车辆的大小、数量并按表 4.2.6 的规定确定。

表 4.2.6 停车区用地面积指标

分类	用地面积指标 (m ² /台)	
车辆	小型车	40
	中型车	60
	大型车	80

4 有条件可在疏散基地内设置直升机起降区。直升机起降区应符合《民用直升机场飞行场地技术标准》MH5013 等要求。

4.2.7 平时功能配置

1 平时可利用人防疏散基地的战时功能区建筑或场地配置人防宣传教育区、人防技能训练区。

2 人防宣传教育区宜利用疏散基地的战时功能区建筑或场地配置。室内宜设图文陈列馆、互动体验馆等场馆，室外可设置实物（模型）展览区。

3 人防技能训练区宜利用疏散基地的战时功能区预留场地配置，当训练场地有特殊限制条件时，也可单独建设。该区宜设置综合训练场、平战转换训练场和人防技能训练场。

4.3 信息系统

4.3.1 人防疏散基地应具备完善的指挥通信设施，并应满足下列要求：

- 1 具备疏散基地内部互联互通的有线通信手段；
- 2 具备与人防指挥所互联互通的有线及无线通信手段；
- 3 具备用于人员疏散指挥的无线通信手段；
- 4 大中型人防疏散基地应配置人防视频会议系统；
- 5 大中型人防疏散基地宜实现与人防机动指挥通信车互联互通。

4.3.2 人防疏散基地应具备较完善的计算机网络系统，并符合以下规定：

1 人防疏散基地专网用于基地内部的信息化管理、视频会议及监控管理，并与人防指挥网互通；

2 人防疏散基地专网与疏散基地内国际互联网以及其他公共信息网络应实行物理隔离。

4.3.3 人防疏散基地应具备较完善的信息系统配套设施，并应满足下列要求：

- 1 人防疏散基地应具备内部应急广播系统；
- 2 人防疏散基地应具备完善的视频监控系统。

4.3.4 人防疏散基地应按指挥管理信息化的需要配置人口疏散信息保障系统，该系统应具

有对人口疏散进行全过程监控、对突发事件进行实时展现、辅助决策及物资储备信息化等功能。

4.4 给排水

4.4.1 人防疏散基地给水应满足战时人员基本生活用水和保障用水需要，设置水源、水处理设施、输配水管线和应急储水设施，并符合下述规定：

1 市政供水覆盖的区域，水源应采用市政供水和自备水源两种方式；市政供水覆盖不到的区域，自备水源应不少于两处；

2 自备水源应优先采用管井，并有防护措施；

3 供水系统规模应满足人防疏散基地战时最大用水量，同时考虑战时管线可能破坏造成的漏水损失。

4.4.2 人防疏散基地战时供水标准应符合表 4.4.2 的规定，战时生活饮用水应满足《人民防空工程设计规范》（GB50225）中战时水质的要求。

表 4.4.2 战时人员用水量标准

类别		用水量（L/（人·d））
医疗保障	伤病员	≥50
	医护人员	≥30
指挥及其他工作人员		≥14
临时安置人员		≥7

4.4.3 人防疏散基地宜采用分流制排水系统，污废水宜自流排出，当排入天然水体时，应按当地环保部门的要求采取相应措施。

4.4.4 医疗保障区排水系统应单独设置，并必须进行无害化处理。

4.4.5 采用水冲厕所时，生活污水应排入化粪池，化粪池位置应远离生活区和水源地。

4.4.6 应急储水设施可采用储水池、储水罐等方式，供平时使用的生活水池（箱）、消防水池（箱）可兼作应急储水池（箱）。应急储水设施的储水规模不应低于 3 天。

4.5 电气

4.5.1 一般规定

1 本节适合于供电电压在 10kV 及以下的人防疏散基地电气设计；

2 电气设计除应满足战时用电的需求外，还应满足平时用电的需求。

4.5.2 供电电源

人防疏散基地设计时根据保障对象的供电保障要求设置供电系统，应符合下述规定：

1 供电条件允许时，应就近接引两路电力系统电源互为备用，任一路电源应满足平时一

级负荷、消防负荷和不少于 50%的正常照明负荷用电需要。电源总容量应分别满足平时和战时总计算负荷的需要；

2 当条件受限，仅能接引一路电源系统电源时，该路电源总容量应分别满足平时和战时总计算负荷的需要；

3 供电应配置自备电源，自备电源可结合各功能分区设置，条件受限时可多个功能分区合用一个自备电源。自备电源容量应满足其所辖功能分区内战时一级、二级电力负荷的要求，亦兼可做平时备用电源；

4 自备电源可采用柴油发电机组、密封的蓄电池组等型式，不得采用汽油发电机组及非密封的蓄电池组等型式，不得采用汽油发电机组及非密封的蓄电池组；

5 电力系统电源与自备电源应分列运行。

4.5.3 配电

1 每个功能分区应独立设置电源配电柜（箱）；

2 每个功能分区应接引电力系统电源和自备电源，并均应设置进线总开关和电源转换开关；

3 低压供电半径一般不宜超过 350m，如人防疏散基地面积较大，可结合功能分区设置多个变配电室；

4 宜采用放射式配电，低压配电级数不宜超过三级；

5 动力、照明、通信、报警等应分别设置独立回路；

6 不同等级的电力负荷应各有独立回路；

7 单相用电设备应均匀地分配在三相回路中。

4.6 消防

4.6.1 人防疏散基地应根据防火要求设置消防水源，配置消防设施，并符合下列规定：

1 人员安置区采用帐篷或装配式房屋安置时，可按照不少于 1 次火灾，每次室外消火栓用水量不低于 10 L/s，火灾持续时间不少于 1 小时配置；

2 人防疏散基地内固定建筑应按照不少于 1 次火灾，消防系统应符合《建筑设计防火规范》（GB50016）等相关规范的规定；

3 人员安置区采用帐篷设置时，安置区统一设置照明，不得在帐篷内敷设电气线路、使用电器设备。

4.6.2 人防疏散基地内设置的消防通道应符合下列规定：

- 1 供消防车取水的天然水源和消防水池应设置消防车道；
 - 2 供消防车通行的尽端式道路的长度不宜大于 120m，并应设置不小于 12m×12m 的回车场地；
 - 3 消防车道的净宽度和净空高度均不应小于 4.0m。供消防车停留的空地，其坡度不宜大于 3%；
 - 4 消防车道与建筑之间不应设置妨碍消防车作业的障碍物。
- 4.6.3 人防疏散基地周边或内部林木分布较多时，应设置防火隔离带防火分隔措施。
- 4.7 交通运输
- 4.7.1 人防疏散基地交通设计应依据疏散基地的类型和功能要求，确定主、次和专用出入口的位置，合理配置相应道路。
- 4.7.2 人防疏散基地出入口设置应符合下列规定：
- 1 大型人防疏散基地应设置不少于 4 个主要出入口，宜设置在不同方向上；中、小型人防疏散基地应设置不少于 2 个主要出入口；
 - 2 人员出入口与车辆出入口宜分开设置；
 - 3 人防疏散基地主要出入口的位置应满足战时功能区的要求，物资储备区、医疗保障区宜设置专用出入口；
 - 4 人防疏散基地主要出入口宽度应满足双车道通行要求。
- 4.7.3 人防疏散基地对外通道应与城市人口疏散道路相连接，对外通道宜设置在两个方向上，其中大型疏散基地对外通道应为两条疏散主干道，中、小型宜为一条疏散主干道、一条疏散次干道，疏散主干道的有效宽度不应小于 7m，疏散次干道的宽度不应小于 5m。
- 4.7.4 人防疏散基地内部道路可按主干道、次干道、支道和人行道分级设置。主干道宽度不应小于 7m，次干道宽度不应小于 5m。疏散基地内部各功能区的连通道路宜设置环形道路。

5 人防疏散地域建设标准

5.1 选址原则

人防疏散地域选址应遵循交通便利，便于机动，便于生存，利于保障的原则，且符合以下规定：

1 应远离重要政治、军事、经济目标；

2 应避开可能发生滑坡、崩塌、地陷、地裂、泥石流等危险地段；避开地震断裂带上可能发生地表错位的部位；避开行洪区、指定的分洪口、洪水期间进洪或退洪主流区及山洪威胁区；

3 应避开核电设施和大型水利设施的下游等容易产生次生危害的地区；

4 应深入贯彻融合发展要求，结合“美丽乡村”、“大花园”等建设选址；

5 应选择在交通道路条件较好的地区，一般距主城区边缘 30km 以内。

5.2 人防疏散地域接收安置比通常为 1：1.5。战时应根据疏散人数按疏散原则在城区周边选择多个安全区域建设人防疏散地域。

5.3 人防疏散地域应具备满足以居住、生活、学习等为主的防空袭方案的疏散人口需求。

5.4 基本建设标准

5.4.1 人员居住的基本条件。疏散人员居住以疏散接收地安置民房居住为主，必要时搭建棚户住宿区、利用大型公共建筑的房屋安排疏散人员居住。人防疏散地域应根据实际情况储备一定的帐篷、活动简易房等，以备特殊情况下疏散人员临时宿住。

5.4.2 生活保障条件。应基本具备饮食、供水、供电、卫生防疫、洗涤排污、物资储备等设施。

5.4.3 医疗保障条件。利用就近医院、卫生院为疏散人员提供看病就医、按照人口疏散方案进行医疗保障。当平时建设有困难时，可通过临战前建筑功能的转换，或平时预留救护场地，临战前开设帐篷医院或方舱医院，实现早期救治功能。

5.4.4 学生学习条件。进行较长时间的人口疏散时，能够安排必要的场所和设施保障学生的文化教育。教室、教师、教材和教具等应按所接收安置的学生总数进行必要的储备。

5.4.5 组织指挥条件。应设置疏散指挥中心或管理机构。基本具备通信、广播等设施设备。

7 人防疏散基地（地域）标志设置

7.1 人防疏散基地（地域）内部及外围应有明显的标志设置，其设置应符合《人民防空疏散基地标志设置技术规程》（DB33/T 1173-2019）和《浙江省民防应急疏散场所标志》（浙民防[2008]16号）等相关国家、地方规范标准的要求。

7.2 人防疏散基地（地域）应建立完整、明显、易于辨认和宜于引导的标志系统，且应符合以下规定：

1 人防疏散基地（地域）各单位的主出入口位置应设置场所功能综合标志标牌；

2 在可能出现危险的地点、路段和区域应设置警告标志；

3 人防疏散基地（地域）的标志系统，通常在疏散基地（地域）周边主干道、路口等设置指示标志，在疏散基地（地域）主出入口设置主标志，在疏散基地（地域）内主要道路设置指示标志，疏散基地（地域）内各类配套设施设置明显标志。