

上海市地方标准

DB31/T 948—2015

地下空间安全使用管理基本要求

General requirement for safety management of underground space

2015-11-11 发布

2016-01-01 实施

上海市质量技术监督局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 安全管理基本要求	2
4.1 机构与人员管理	2
4.2 安全管理规章制度	3
4.3 安全教育与培训	3
4.4 安全评价	3
5 安全使用要求	3
5.1 基本要求	3
5.2 消防要求	4
5.3 防汛要求	5
5.4 安全用电要求	5
5.5 安全疏散要求	5
5.6 其他要求	6

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由上海市民防办公室提出并归口。

本标准起草单位：上海市民防科学研究所、上海同技联合建设发展有限公司地下空间规划设计研究院、上海市质量和标准化研究院。

本标准主要起草人：张芸芸、束昱、史慧飞、宋晓亮、路明、邱丽媛、郦璐、鞠金亮、丁晓波、陈钢、郑乾。

地下空间安全使用管理基本要求

1 范围

本标准规定了上海市地下空间生产、经营和管理单位在使用管理地下空间过程中的安全管理基本要求以及安全使用要求。

本标准适用于上海市行政区域内对公众开放的作为生产、经营场所以及其他作为公共活动场所的地下空间,不包括轨道交通。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 25506 消防控制室通用技术要求
- GB 50014 室外排水设计规范
- GB 50015 建筑给水排水设计规范
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50045 高层民用建筑设计防火规范
- GB 50084 自动喷水灭火系统设计规范
- GB 50086 岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范
- GB 50098 人民防空工程设计防火规范
- GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50222 建筑内部装修设计防火规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

民防工程 civil defense works

为保障战时人员与物资掩蔽、防空指挥、医疗救护等单独修建的地下防护建筑工程,以及结合地面建筑修建的战时可用于防空的地下室。

3.2

公用民防工程 public civil defense works

国家以财政预算内资金和收取的民防工程建设费、民防工程拆除补偿费进行投资,并由民防管理部门负责修建的民防工程。

3.3

安全出口 safety exit

供人员安全疏散用的楼梯间、室外楼梯的出入口或直通室内外安全区域的出口。

3.4

消防设施 fire equipment

火灾自动报警系统、自动灭火系统、消火栓系统、防烟排烟系统以及应急广播和应急照明、安全疏散设施等。

3.5

娱乐场所 entertainment venue

以营利为目的,并向公众开放、消费者自娱自乐的歌舞、游艺等场所。

3.6

安全疏散指示标识 evacuation indicator sign

用于指示疏散方向和(或)位置、引导人员疏散的标志,一般由疏散通道方向标志、疏散出口标志或两种标志组成。

4 安全管理基本要求

4.1 机构与人员管理

4.1.1 安全管理机构

4.1.1.1 在组织机构中应建立安全管理机构,或明确指定一个部门兼管。

4.1.1.2 安全管理机构应行使如下职责:

- 防范与保护:建立安全控制机制,确保地下空间各个系统按照规定要求运行;
- 监控与检查:对内、外部设备、环境等进行监控与检查,及时发现运营中的安全问题和隐患,提出解决对策和方法;
- 响应与处置:根据应急处置预案,做出快速处理。对各种事件和处理结果有详细的记载并进行档案化管理,作为对后续事件分析和可查性的依据;
- 负责接受和配合政府有关部门的安全监管工作。

4.1.2 人员安全管理

4.1.2.1 应配备专职或兼职的安全管理人员并满足一定数量要求:

- 营业面积在 500 m² 以下(含 500 m²)的,至少配备 1 名兼职或专职安全生产管理人员;
- 营业面积在 500 m² 以上,1 000 m² 以下(含 1 000 m²),至少配备 2 名专职或兼职安全生产管理人员;
- 营业面积在 1 000 m² 以上的,按照场所最大核定人数的 2% 配备专职安全管理人员,至少配备 2 名专职安全生产管理人员。

4.1.2.2 安全管理人员应通过上岗前培训考核合格,且最新考核应在有效期内。

4.1.2.3 应定期对各个岗位的人员进行不同侧重点的安全认知和安全技能的考核。

4.1.2.4 对关键岗位的人员,应定期进行审查,如发现其违反安全规定,应控制使用。

4.1.3 第三方管理

4.1.3.1 实行承包、租赁经营时应在合同中明确各自的安全责任和管理权限。

4.1.3.2 两个及以上单位共用地下空间时应签订安全管理协议,明确管理内容和权限。

4.1.3.3 在改建、扩建和装修过程中,应与施工单位签订安全施工协议,明确各方的责任。

4.1.3.4 改扩建及装修工程竣工后应取得公安(治安、消防)、卫生等部门的验收合格。

4.2 安全管理规章制度

4.2.1 安全管理规章制度内容

4.2.1.1 应根据机构的安全目标和运营需求,制定安全管理的规程和制度,一般应包括以下内容:安全生产责任制度、安全管理定期例行工作制度、安全设施和费用管理制度、重大危险源管理制度、消防安全管理制度、隐患排查和治理制度、应急管理制度、安全生产奖惩制度,内有高危行业使用的地下空间还应根据相关法律进行补充和完善。

4.2.1.2 安全生产责任制度应明确各级领导、各职能部门、管理人员及各岗位的安全生产责任、权利和义务等内容。

4.2.1.3 安全管理定期例行工作制度应包括定期安全分析会议,定期安全学习制度,定期安全活动,定期安全检查等内容。

4.2.1.4 安全设施和费用管理制度应明确安全设施的日常维护、管理;安全生产经营费用保障;根据国家、市政府、行业新的安全管理要求和季节特点,地下空间临时采取的安全措施及费用来源。

4.2.1.5 重大危险源管理制度应明确重大危险源登记建档及上报,定期检测、评估、监控,相应的应急预案管理。

4.2.1.6 消防安全管理制度应明确消防安全管理的原则、组织机构、日常管理、现场应急处置原则和程序;消防设施、器材的配置、维护保养、定期试验;定期防火检查、防火演练等。

4.2.1.7 隐患排查和治理制度应明确应排查的设备、设施、场所的名称,排查周期、排查人员、排查标准;发现问题的处置程序、跟踪管理等。

4.2.1.8 应急管理制度应明确应急管理部门,以及预案的制定、发布、演练、修订和培训等,以及总体预案、专项预案、现场处置方案等。

4.2.1.9 安全生产奖惩制度应明确安全奖惩的原则,奖励或处分的种类、额度。

4.2.2 安全管理规章制度的落实

4.2.2.1 安全管理规章制度的制定,应有明确规定的程序,以文档形式表述,按有关文档管理程序发布。

4.2.2.2 应严格实施已制定的安全管理规章制度。

4.2.2.3 当人员设施环境发生重大改变,应及时修订安全管理规章制度。

4.3 安全教育与培训

4.3.1 教育员工应掌握安全管理规章制度和应急预案的操作流程,确保一旦发生突发事件正确处理。

4.3.2 地下空间生产、经营和管理单位应确保在其控制下的安全管理、特殊工种的人员都具有相应的能力,该能力基于适当的教育、培训或经历,并保存相关的记录。

4.4 安全评价

4.4.1 投入生产经营前,宜进行安全预评价,排除安全隐患。

4.4.2 应对地下空间进行定期或不定期的安全评价,可自评价,也可委托相关单位进行评价。

5 安全使用要求

5.1 基本要求

5.1.1 地下空间的使用业态应符合以下要求:

——商场的营业厅不得设置在地下三层及三层以下;

- 娱乐场所不得设置在地下两层及两层以下；当设置在地下一层时，室内地坪与室外出入口地面高差不应大于 10 m，应设置防烟楼梯间；
- 不应设置哺乳室、托儿所、幼儿园、游乐厅等儿童活动场所；
- 不应设置养老院、福利院和残疾人员活动场所；
- 不应设置医治行动不便人员的治疗室、住院部等；
- 不应在民防工程的地下两层及以下层设置旅馆、病房及员工宿舍；
- 公用民防工程内不应设置旅馆、餐饮及娱乐场所。

5.1.2 任何单位或者个人禁止在地下空间内进行下列行为：

- 储存易燃易爆、有毒有害等危险物品；
- 堆放大量易燃物；
- 采用液化石油气或者闪点小于 60 ℃ 的液体作为燃料；
- 拉接临时电线；
- 群租；
- 损毁各类安全设施、设备；
- 法律、法规、规章规定的其他禁止性行为。

5.1.3 安全设施设备维护

5.1.3.1 应定期对设置的安全设施、设备进行检查、维修，确保其完好。

5.1.3.2 每年应委托具有维护保养资格的企业对系统进行检测、维护，确保各个安全系统的正常运行。

5.2 消防要求

5.2.1 火灾自动报警系统应符合 GB 50116 有关规定，并应当与城市火灾自动报警信息系统联网。

5.2.2 消防器材配置应符合 GB 50140 的有关规定，灭火器配置应参照建筑面积和用途增加 30%，摆放稳固，无遮挡，保持完好有效。

5.2.3 消火栓应保持完好有效，内部无杂物，配件齐全，不应埋压、圈占、遮挡消火栓。

5.2.4 自动喷水灭火系统应符合 GB 50084 有关规定。简易喷淋系统的使用维护应符合本市《简易自动喷水灭火系统设计、施工、维护暂行办法》。

5.2.5 消防控制室应符合 GB 25506 有关规定。

5.2.6 应当每月对消防设施、器材进行维修保养，定期清点、检测、清洗、调试和维护已安装的自动灭火系统、火灾自动报警系统、防烟排烟系统等自动消防设施。每年委托有资质的消防设施检测单位对消防设施进行一次检测，确保消防设施、器材完好有效。

5.2.7 禁止擅自挪用、拆除、损坏和停用消防设施、器材。

5.2.8 地下空间内应保持原有防火、防烟分区，不得擅自改变原有工程平面布局，改变防火分区；防火墙上不宜凿洞穿管，如必须，则应做严密的防火封堵；防火门、防火卷帘应保持完好，防火卷帘下不得堆物；常闭式防火门不得处于开启状态。

5.2.9 地下空间装饰、装修应符合 GB 50016 和 GB 50222 等有关规定，使用不燃、难燃材料。民防工程还应符合 GB 50098。

5.2.10 改变地下空间用途且按规定需要进行消防设计的，应当将消防设计文件报公安机关消防机构审核或者备案。

5.2.11 应当针对自身特点，制定灭火和应急疏散预案，确保每半年组织一次预案演练，确保单位每名员工每年参加一次演练。

5.2.12 应遵守国家及本市其他有关地下空间消防安全的管理规定。

5.3 防汛要求

5.3.1 应储备防水挡板、沙袋等防汛物资器材,并应堆放整齐、准备充分,确保其完好。

5.3.2 地下空间的止水带、变形缝出现渗漏时,应及时处理。

5.3.3 出入口地面标高应高出室外地面,人员出入口应高出地面不小于 500 mm,并应满足防汛要求:

——露天下沉式广场应有独立的雨水收集管沟、集水井和雨水泵房,并符合 GB 50014 的有关规定。下沉式广场露出地面四周应设置挡水侧墙,侧墙顶应高出周边地面 500 mm 以上。布置在地面直接进入下沉式广场的楼梯出入口顶,标高应至少高出周边地面 500 mm,如确有困难,应设置防汛闸板,防汛闸板顶应高出周边地面 500 mm 以上。露天式下沉式广场底板应略低于临近地下室底板,并设置截水沟;

——汽车坡道侧墙顶应高出周边地面 500 mm 以上,汽车出入口设明沟排水时,应至少高出周边地面 150 mm,并应设置防汛闸板,防汛闸板顶标高应高出地面 500 mm 以上。

5.3.4 地下空间集水井及其配泵的设计应符合 GB 50014 及 GB 50045 的有关规定。对地下空间中的排水沟、截流槽、集水井等应定期检查维护,保持其性能完好,并应经常清理、疏通。

5.3.5 地下空间的排水系统应使用双电源供电,应有备用水泵及排水管等设施。

5.3.6 在汛期,应当按照防汛预案的要求运行,并服从防汛指挥机构的调度指令。

5.3.7 气象部门发布暴雨警报后,应当加强值班和检查,发现险情及时处理。

5.3.8 定期组织防汛演练。

5.4 安全用电要求

5.4.1 地下空间应为双电源供电,备用或应急电源应能正常启动。应急电源与正常电源之间必须采取防止并列运行的措施。

5.4.2 消防设施用电应符合 GB 50086 相关规定。

5.4.3 电线、电缆应采用外套保护防潮、防腐性能良好的导线;电缆敷设应排列整齐,无机械损伤,并装设标志牌,标志牌齐全、正确、清晰;电缆贯穿隔墙、楼板的孔洞处,应实施阻燃封堵;穿越民防工程有防护密闭要求的墙体处,应做好防护密闭处理;电缆的固定、弯曲半径、有关距离和单芯电力电缆的金属护层的接线、相序排列等应符合要求。

5.4.4 潮湿场所应采用防潮型灯具,柴油发电机房的储油间、蓄电池室等房间应采用密闭型灯具;可燃物品库房不应设置卤钨灯等高温照明灯具;卤钨灯、高压汞灯、白炽灯、镇流器等不应直接安装在可燃装修材料和可燃构件上,卤钨灯和大于 100 W 的白炽灯泡的吸顶灯、槽灯、嵌入式灯的引入线应采用瓷管、石棉等不燃材料做隔热保护;开关、插座盒照明灯具靠近可燃物时,应采取隔热、散热等保护措施。

5.4.5 对电气设备、电源线路应定期安检,发现问题应立即修理或更换。

5.5 安全疏散要求

5.5.1 应急照明:

- a) 自动扶梯、自动人行道、楼梯口、疏散通道、安全出口、值班室、变电站、配电室、信号机械室、消防泵房、公安用房等处应设置应急照明;应急照明的照度不小于正常照明照度的 10%;
- b) 消防工作区域,应急照明最少持续供电 180 min,一般平面疏散区域,竖向疏散区域,人员密集流动疏散区域及地下疏散区域应急照明最少持续供电 30 min。民防工程内应急照明的持续供电时间应不小于相应人防的战时隔绝时间。

5.5.2 安全出入口:

- a) 地下空间的疏散出入口不应与同一楼内对外的商场、营业厅、娱乐、餐饮等人员密集场所的疏散出入口共用;

- b) 地下商业营业厅、展厅建筑面积大于 1 000 m² 的,直通室外出入口的数量不应少于 2 个,面积小于 1 000 m² 的,直通室外出口的数量至少为 1 个;
- c) 娱乐场所大于 50 m² 时疏散出口不应少于 2 个,且出口不宜布置在走道的尽端和两侧,其最远疏散口和安全出口的距离不应大于 9 m;
- d) 安全出口应向不同方向分散均匀布置;不得将安全出口上锁,保持安全出口的畅通;
- e) 安全出口的门应向疏散方向开启,不得采用卷帘门、转门、吊门或者侧拉门;
- f) 改扩建及装修工程不得随意缩小安全出口的宽度。

5.5.3 楼梯和疏散通道:

- a) 人行楼梯和自动扶梯的总量布置应满足事故疏散时间不大于 6 min(其中 1 min 为反应时间);
- b) 房间内最远点到房门口的距离不应超过 15 m;房间门至最近安全出口的距离应符合相关规定的要求;附设于设备及管理用房的门至最近安全出口的距离不得超过 35 m,位于尽端封闭的通道两侧或尽端的房间,其最大距离不得超过上述距离的 1/2;
- c) 疏散通道内不得堆放杂物,不得设置商业场所;
- d) 人员密集的厅、室及娱乐场所,疏散通道宽度应按其通过人数,每 100 人不小于 0.75 m 计算,且最小净宽度不得小于 1.2 m。

5.5.4 安全疏散指示:

- a) 安全出口或疏散出口的上方、疏散走道应设有灯光疏散指示标志,灯光常亮;安全出口标志、疏散指示标志尺寸应满足(600 mm±20 mm)×(300 mm±20 mm);
- b) 疏散楼梯间、疏散走道和主要疏散路线的地面或靠近地面的墙上应设有发光安全疏散指示标志。沿墙面设置的发光安全疏散指示标志距地面不应大于 1 m,且灯光安全疏散指示标志间距不应大于 15 m,对于袋形走道,不应大于 10 m;在走道转角区,不应大于 1 m。沿地面设置的灯光型安全疏散指示标志间距不宜大于 3 m,蓄光型发光安全疏散指示标志的间距不宜大于 2 m;
- c) 自动扶梯、自动人行道、楼梯口、人行疏散通道拐弯处、安全出口和交叉口等处沿通道长向每隔 ≤15 m 处应设置醒目的安全疏散指示标志;安全疏散指示标志距地面不应大于 1 m;
- d) 灯光疏散指示标志应设玻璃或其他不燃烧材料制作的保护罩,或为导光型疏散指示标志;
- e) 疏散指示标志不得被遮挡,应醒目并保持完好;
- f) 在醒目的部位应设置安全疏散指示图,并正确标明至安全出口的疏散路线。

5.6 其他要求

5.6.1 人员所需新风量应满足国家和本市相关卫生标准,人员所在房间不具有可开启外窗或外墙百页窗的,应有机械通风设施。使用和管理维护单位每日应对机械通风设施进行检查,确保其正常运行。

5.6.2 生活用水设备和卫生器具的水压,应符合 GB 50015 的有关规定。

上海市地方标准
地下空间安全使用管理基本要求
DB31/T 948—2015

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字
2017年4月第一版 2017年4月第一次印刷

*

书号: 155066·5-0540 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



DB31/T 948-2015