

DB37

山 东 省 地 方 标 准

DB37/T 4012—2020

人防工程安全生产监督检查导则

Directives for supervision and inspection of civil air defence works safety production

2020 - 07 - 09 发布

2020 - 08 - 09 实施

山东省市场监督管理局 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本原则 1

5 检查程序 2

 5.1 概述 2

 5.2 检查准备 2

 5.3 实施检查 2

 5.4 结果处置 2

 5.5 检查验收 2

 5.6 资料归档 2

6 检查内容 3

 6.1 制度检查 3

 6.2 开工前检查 3

 6.3 施工检查 3

 6.4 运行检查 5

 6.5 台帐检查 7

7 检查表 7

附录 A（规范性附录） 人防工程安全生产监督检查表 8

参考文献 18

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由山东省人民防空办公室提出、归口并组织实施。

本标准起草单位：青岛市人民防空办公室、山东建筑大学、山东大卫国际建筑设计有限公司、山东鑫泰建设集团有限公司、山东省建设建工（集团）有限责任公司、山东港基建设集团有限公司、山东诚祥建设集团股份有限公司、济南永冠建筑安装工程有限公司、济南兴展岩土工程检测有限公司、威海市环翠区嵩山街道办事处城建办、山东省标准化研究院。

本标准主要起草人：刘庆武、李永福、纪凡荣、奚志刚、刘和金、蔡社立、郭新利、公祥成、吴云鹏、李广慧、邢树刚、贾相峰、张晓妮、杜瑞、许孝蒙、朱宁宁、马蕴晶、董先锐、苏世凯、陈绪功、马光明、李荣国、卢鹏里、马新同、岳增良、许道勇、赵冉冉、俎兆亮、卞春明、赵金波、薛冉冉、肖洁、李永法、王玓、吴菁、王亚楠、王志恒、赵静博、韩耀华、刘晓伟、盛国飞、李敏、于天奇、崔明民、宋钰、杨卫、李成伟、宋乾。

人防工程安全生产监督检查导则

1 范围

本标准规定了人民防空工程（以下简称“人防工程”）安全生产监督检查的基本原则、检查程序和检查内容等要求。

本标准适用于人防监管部门对按照单建人防工程建设程序办理建设手续的单建人防工程安全生产的监督检查。

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 50140 建筑灭火器配置设计规范
GB 50194 建设工程施工现场供用电安全规范
GB 50497 建筑基坑工程监测技术规范
JGJ 46 施工现场临时用电安全技术规范
JGJ 59 建筑施工安全检查标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

人民防空工程 civil air defence works

为保障人民防空指挥、通信、掩蔽等需要而建造的防护建筑。人防工程分为单建掘开式工程、坑道工程、地道工程和人民防空地下室等。

[GB 50098—2009，定义2.0.1]

3.2

参建单位 participation units

参与人防工程安全生产的相关单位，包括建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、检测单位、监理单位、项目管理单位、设备安装单位等。

3.3

设施管理单位 facility management units

对人防工程设施进行管理的各级人民防空行政主管部门、物业管理公司、建设使用单位。

4 基本原则

人防工程安全生产监督检查应遵循科学公正、程序合理、全面覆盖、资料完备的原则。

5 检查程序

5.1 概述

检查流程包括检查准备、实施检查、结果处置、检查验收和资料归档，见图1。

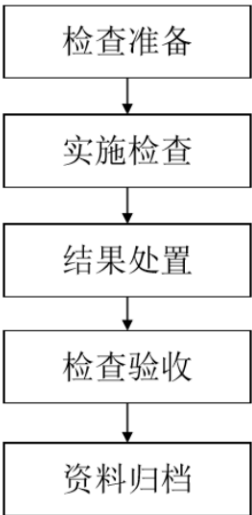


图1 人防工程安全生产监督检查流程图

5.2 检查准备

应确定被检查单位、检查人员、检查项目及检查内容，制定监督检查工作计划。

5.3 实施检查

5.3.1 检查人员应按照本标准第 6 章的要求开展人防工程安全生产监督检查，并形成检查记录表（见附录 A）。

5.3.2 检查形式包括现场实体检查和资料查验。

5.4 结果处置

5.4.1 对检查中发现的能现场整改的问题，应要求进行现场整改，并记录整改完成情况。

5.4.2 对检查中发现的不能现场整改的问题，应要求制定整改方案并限期整改，整改完毕后，被检查单位应提供整改报告。

5.5 检查验收

对要求限期整改的问题，检查单位应视情况进行复查并予以验收。

5.6 资料归档

5.6.1 应通过文字、音像记录等方式对人防工程安全生产监督检查全过程进行跟踪记录和存档。

5.6.2 应对人防工程安全生产监督检查表及相关证据，如资料档案、物证、照片、影像等进行存档。

6 检查内容

6.1 制度检查

- 6.1.1 建设单位、勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位应建立五位一体的安全生产保证体系，建立健全岗位安全责任制度和安全教育培训制度。
- 6.1.2 参建单位针对人防工程应建立各项安全生产规章制度，逐级签订安全生产责任书，界定人防工程中的安全生产责任。
- 6.1.3 人防工程产权隶属单位和人防工程使用单位应建立安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系。
- 6.1.4 施工单位应制定安全生产教育培训制度、消防安全管理制度、安全生产责任追究制度等。
- 6.1.5 使用单位或设施管理单位应建立定期巡查制度、安全教育培训制度、安全生产责任考核制度、安全生产责任追究制度、消防安全管理制度等。
- 6.1.6 使用单位或设施管理单位应成立安全领导组织、建立健全使用和维护管理制度，落实维护管理人员的岗位职责，明确维修保养内容。
- 6.1.7 人防工程产权隶属单位和人防工程使用单位在排查工程安全隐患过程中承担主体责任，应根据实际情况建立安全隐患排查治理制度。

6.2 开工前检查

- 6.2.1 应取得人防工程施工许可证或开工报告，取得的施工审批手续、各项安全监督备案手续以及制定的安全专项施工方案应经过人防主管部门的审查。
- 6.2.2 参建单位应设立安全生产管理机构，安全人员配备应符合相关要求。
- 6.2.3 项目经理和安全员应持有相应等级的安全证书。特种作业人员应取得特种作业操作证，对特种工作人员的管理应符合相关要求。

6.3 施工检查

6.3.1 施工现场检查

- 6.3.1.1 应按照生产区、加工区、仓储区、办公区、生活区等区域进行分区布置。
- 6.3.1.2 应设置安全网、安全带、临边防护、洞口防护、通道口防护等安全防护设施，安全锁扣或安全绳应固定在建筑物可靠位置。
- 6.3.1.3 安全防护设施、操作平台、攀登作业的梯子等施工设施的材质应符合 JGJ 59 的相关要求。
- 6.3.1.4 施工现场非作业区应达到目测无扬尘的要求。应对现场易飞扬物质采取有效措施，如洒水、地面硬化、密网覆盖、封闭等。
- 6.3.1.5 应实行封闭管理，并采用硬质围挡，围挡应坚固、稳定、整洁、美观，高度应符合相关要求。
- 6.3.1.6 所有人员进入施工现场应正确佩戴安全帽，不得在酒后进入施工现场。
- 6.3.1.7 预留洞口、电梯井口、通道口、楼梯口、基坑临边等部位应设置明显的安全警示标志。

6.3.2 施工设备检查

- 6.3.2.1 施工单位采购和租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件应具有生产（制造）许可证、产品合格证和年检记录。
- 6.3.2.2 应由专人管理施工现场的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，定期对机械设备进行检查、维修和保养，建立相应的资料档案并及时更新。
- 6.3.2.3 施工现场使用的起重设备与架空线路安全距离应符合 JGJ 46 的相关要求。

- 6.3.2.4 施工升降机吊笼和对重升降通道周围应设置地面防护围栏，围栏高度不应小于 1.8 m。
- 6.3.2.5 物料提升机地面进料口应设置防护围栏，围栏高度不应小于 1.8 m。
- 6.3.2.6 物料提升机任意部位与建筑物或其他施工设备间应保持安全距离，安全距离不应小于 0.6 m。

6.3.3 专项工程检查

6.3.3.1 施工方案检查

施工单位应制定专项工程施工方案，对超过一定规模的危险性较大的工程应进行专家论证并形成专家论证意见。

6.3.3.2 临时用电工程检查

6.3.3.2.1 施工用电应符合 GB 50194 和 JGJ 46 的规定。

6.3.3.2.2 线路要求：

- 电缆线路应采用埋地或架空敷设，不得沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀，埋地电缆路径应设方位标志；
- 地上架空的线路应设置警戒标志或搭设防护棚防护；
- 横穿过道的线路应采取固定串管保护措施，电缆、电线不得裸露；
- 应定期对电路和电器设备进行检查，不得存在乱拉、乱接临时用电线路及超负荷用电现象；
- 工程周边与架空边线的最小安全距离、现场机动车道与线路交叉时空架线最低点与路面最小垂直距离应符合 JGJ 46 的相关要求；
- 施工现场专用供电设备应接零保护。

6.3.3.2.3 开关箱要求：

- 每台用电设备应有各自专用的开关箱，不得使用同一个开关箱直接控制 2 台或 2 台以上用电设备；
- 在施工过程中对钢筋加工机械、木工机械、盾构机械等设备进行清理、检查、维修时，应将其开关箱分闸断电；
- 动力开关箱与照明开关箱应分别设置。

6.3.3.2.4 配电箱要求：

- 外形结构应能防雨、防尘、防潮；
- 不得使用破损不合格的配电箱，箱内电器应可靠、完好；
- 动力配电箱与照明配电箱宜分别设置；当合并设置为同一配电箱时，动力和照明应分路配电；
- 配电箱应按规定加装用电短路过载、漏电保护装置，配电箱、开关箱内不得挂接其他临时用电设备；
- 配电箱应有名称、用途分路标记及系统接线图，并由专人负责，定期检查；
- 配电箱周围不得堆放任何妨碍操作、维修的物品，不得有灌木、杂草。

6.3.3.3 拆除、爆破工程检查

6.3.3.3.1 应制定事故应急救援预案，由具备相应资质的单位组织拆除、爆破。

6.3.3.3.2 作业区域周围应设警戒标志和告示，行人不得通过或站立，夜间应有红灯示警。

6.3.3.3.3 拆除工程应设置信号，由专人监护。

6.3.3.3.4 在高处进行拆除工作时，较大或沉重的材料应用吊绳或起重机械吊下，不得向下抛掷。

6.3.3.3.5 应按相关要求爆破拆毁建筑物，配备具有相应执业资格的安全生产管理人员、仓库管理人员和爆破作业人员。

6.3.3.3.6 在拆除爆破时，应设置安全警戒区，配备安全防护设施，在安全距离以外设置警示标志并安排警戒人员。

6.3.3.4 基坑工程检查

6.3.3.4.1 开挖深度超过 5 m，或开挖深度未超过 5 m 但现场基坑地质情况和周围环境较复杂的基坑工程应按照 GB 50497 的相关要求进行基坑工程监测。

6.3.3.4.2 开挖深度超过 2 m 的基坑周边应安装防护栏杆，防护栏杆的设置应符合相关要求。

6.3.3.4.3 基坑周边 1.5 m 范围内不得堆载，3 m 范围内限制堆载，坑边重型车辆不得通行。

6.3.3.4.4 基坑内应有专用坡道或梯道供施工人员上下，梯道的宽度不应小于 1 m。

6.3.3.5 模板工程检查

6.3.3.5.1 施工作业时，模板和配件不得随意堆放，模板应放平放稳。

6.3.3.5.2 模板上不得堆放杂物。

6.3.3.5.3 模板的内侧面应平整、接缝不应漏浆。

6.3.3.5.4 人防墙体的模板安装过程中，固定模板的对拉螺栓上不得采用套管、混凝土预制件等。

6.3.3.5.5 模板及其支架：

——应具有足够的强度、刚度和稳定性；

——应保证工程结构和构件各部分形状、尺寸和相互位置的正确；

——在安装过程中，应设置防倾覆的临时固定设施。

6.3.3.6 脚手架工程检查

6.3.3.6.1 脚手架构配件外观质量检验报告、生产许可证、质量合格证等有关资料应齐全有效。

6.3.3.6.2 应由具备相应资质的单位安装、拆卸脚手架，并由专业技术人员现场监督。

6.3.3.6.3 拆除时应有防止物料坠落的措施，拆除的材料及设备不得抛扔。

6.3.3.6.4 脚手板应铺设牢靠、严实，不得出现探头板，并用安全网双层兜底，施工层以下每隔 10 m 应用安全网封闭。

6.3.3.6.5 脚手架操作层下方三步架内，应按照操作层的要求，层层加设防护栏杆、挡脚板，满铺脚手板，脚手板内侧与墙体距离不应大于 150 mm。

6.3.3.6.6 在脚手架上进行电、气焊作业时，应具有动火审批手续，配置灭火装置并设专人监护。

6.3.3.7 装饰装修工程检查

6.3.3.7.1 承担装饰装修工程施工的参建单位应具备相应的资质，并建立安全施工管理体系。

6.3.3.7.2 建筑构件及装饰装修材料应具有进场验收合格记录，应使用不燃、难燃材料，并具有相关性能的检测报告。

6.3.3.7.3 灯具、电扇及其他重型设备不得安装在吊顶工程的龙骨上。

6.3.3.7.4 装饰装修工程施工中不得擅自改动建筑主体承重结构。

6.4 运行检查

6.4.1 主体工程检查

6.4.1.1 主体结构应保持完好，工程内部不得出现局部坍塌、风化脱落、积水、淤泥、渗水漏水等现象，扩散室、设备室等不得堆放杂物。

6.4.1.2 未经批准不得在有防护密闭要求的人防墙体上开孔。

6.4.1.3 不得在影响人防工程进出道路的范围范围内修建地面工程设施和埋设地下管道。口部未处理的坑、地道工程，应在口部设置管理门或临时封闭。

6.4.1.4 未经批准不得在距离工程 50 m 范围内采石、取土、爆破、挖洞。

6.4.1.5 相邻建筑必要的防火间距内不得被临时搭建的工棚、库房等建、构筑物或可燃物品占用。

6.4.1.6 未经规划、消防、人防等主管部门许可，不得随意变更人防工程平时使用功能。

6.4.2 设施设备检查

6.4.2.1 消防设施设备检查

6.4.2.1.1 应根据实际情况设立消防应急队伍，配备必要的防火、灭火、报警等消防设施。

6.4.2.1.2 工程内部食品加工场所不得存在明火作业的情况，如因特殊情况确需明火作业的，应按照严格的审批手续，报请安全负责人批准，并采取有效的防护措施。

6.4.2.1.3 防火墙、隔墙：

- 防火墙上不应开设门、窗、洞口，确需开设时，应设置能自行关闭的甲级防火门、窗；
- 墙体上嵌有箱体时，应在其背部采用不燃材料封堵，并满足墙体相应耐火极限要求。

6.4.2.1.4 消防水源和消防设施：

- 消防用水利用天然水源时，应确保枯水期最低水位时的消防用水量，并设置可靠的取水设施；
- 工程内部应配置灭火器，灭火器的具体配置情况应符合 GB 50140 的相关要求；
- 消火栓、自动喷水灭火系统、火灾自动报警系统、防烟排烟系统、应急照明和疏散指示、灭火器等设施设备应配备齐全，并及时维护保养、更换；
- 消防设备上的各种阀门应保证启闭灵活，无锈蚀；
- 人防工程内应配备应急广播、应急照明等消防设施、器材，并设置消防安全标志；
- 消火栓、手动报警按钮等处不得圈占、遮盖、堆放杂物；
- 不得擅自占用、挪移、改造、拆除和损坏人防工程内部的消防设施设备。

6.4.2.1.5 消防疏散照明和消防备用照明：

- 疏散走道、楼梯间、防烟前室、公共活动场所等部位的墙面上部或顶棚下部应设置消防疏散照明灯；
- 应能在工作电源断电后自动连接到备用电源；
- 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等保护措施。

6.4.2.1.6 设置自然排烟设施的场所，自然排烟口底部距室内地面不应小于 2 m，并应常开或能在发生火灾时自动开启。

6.4.2.1.7 人员避难走道、疏散走道及疏散出口处应保持畅通，并设置火灾疏散指示标志，不得摆设柜台、占道经营。

6.4.2.1.8 消防用电设备、消防配电柜、消防控制箱等处应设置明显标志。

6.4.2.2 防护设施设备检查

6.4.2.2.1 防护门、防护密闭门、密闭门和防爆波活门等防护密闭设施设备应完好无缺，并保证胶条完好，密闭性能好，油漆层基本完好，金属件无锈蚀，启闭灵活轻便。

6.4.2.2.2 在约定的质保期内，防护（化）设备安装企业至少应对工程防护（化）设备巡检、保养两次，并按要求填写防护（化）设备售后使用巡检、保养记录。

6.4.2.3 工程设备检查

6.4.2.3.1 给排水设备：

- 污水集水池、防爆化粪池、排水防爆波井等排水构筑物管道应保持畅通、无渗漏；
- 应对水泵及其动力设备进行维修保养，保持设备清洁干燥无锈蚀，性能保持良好状态。

6.4.2.3.2 通风空调：

- 风机应启动灵敏，机身及部件应清洁干燥，进、排（烟）风口应保持干燥清洁，无杂物；
- 各配件应漆面良好，无锈蚀，各橡胶件应无老化现象，密闭阀、自动排气阀等各阀门应无锈蚀，开启灵活，关闭严密。

6.4.3 环卫检查

- 6.4.3.1 工程内部不得储存酒精、烟花爆竹、强酸强碱等易燃、易爆、剧毒、放射性和腐蚀性危险品。
- 6.4.3.2 不得向工程内部排放废水、废气，倾倒废弃物，堆放生活垃圾等。
- 6.4.3.3 工程内部环境应保持清洁卫生，通风状况良好，并定期对内部空气质量进行安全监测。
- 6.4.3.4 工程内部应设置专用垃圾收集存放处，并设置封闭的垃圾存放设备。

6.4.4 防汛检查

- 6.4.4.1 应根据实际情况设立应急救援队伍，配备必要的器材、设备。
- 6.4.4.2 应保持排水系统畅通，定期对排水构筑物、排水管道、机泵进行维护保养和检修。
- 6.4.4.3 汛期不得在各工程出入口堆放货物，挤占、堵塞出入口和设置障碍。

6.5 台帐检查

6.5.1 施工阶段台帐检查

- 6.5.1.1 应对各参建单位的安全保证体系、安全生产管理制度的完整性进行综合检查。
- 6.5.1.2 在分部（分项）工程施工前，施工单位应按批准的施工组织设计或专项安全技术措施方案向施工人员进行安全技术交底。
- 6.5.1.3 施工单位应定期开展安全生产宣传、安全知识培训教育，并留存音像资料和其它相关文档记录。
- 6.5.1.4 在施工过程中，各种设施、设备应登记造册，妥善保管。

6.5.2 使用阶段台帐检查

- 6.5.2.1 人防工程权属单位和人防工程使用单位应定期开展安全隐患排查工作，及时消除安全隐患，并建立相应的安全隐患排查治理、整改台帐。
- 6.5.2.2 对限期整改的安全隐患，应在验收合格后报本单位负责人签字确认，并记录备案。
- 6.5.2.3 使用单位应根据人防工程的具体用途制定紧急事故发生时的应急预案。
- 6.5.2.4 使用单位应定期进行安全自查，并保留相关文件资料。
- 6.5.2.5 使用单位应定期开展安全生产宣传、安全知识培训教育，并留存音像资料和其它相关文档记录。
- 6.5.2.6 在使用过程中，各种设施、设备应登记造册，妥善保管相关文件资料。

7 检查表

人防工程安全生产监督检查表见附录A。

附 录 A
(规范性附录)
人防工程安全生产监督检查表

A.1 制度检查表

制度检查表见表A.1。

表A.1 制度检查表

序号	检查类别	检查项目	检查内容	检查方法	检查评价		备注
					符合	不符合	
1	制度检查	安全生产制度	建设单位、勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位应建立五位一体的安全生产保证体系，建立健全岗位安全责任制度和安全教育培训制度	资料查验			
2			参建单位针对人防工程应建立各项安全生产规章制度，逐级签订安全生产责任书，界定人防工程中的安全生产责任	资料查验			
3			人防工程产权隶属单位和人防工程使用单位应建立安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系	资料查验			
4			施工单位应制定安全生产教育培训制度、消防安全管理制度、安全生产责任追究制度等	资料查验			
5			使用单位或设施管理单位应建立定期巡查制度、安全教育培训制度、安全生产责任考核制度、安全生产责任追究制度、消防安全管理制度等	资料查验			
6			使用单位或设施管理单位应成立安全领导组织、建立健全使用和维护管理制度，落实维护管理人员的岗位职责，明确维修保养内容	资料查验			
7			人防工程产权隶属单位和人防工程使用单位在排查工程安全隐患过程中承担主体责任，应根据实际情况建立安全隐患排查治理制度	资料查验			

A.2 开工前检查表

开工前检查表见表A.2。

表A.2 开工前检查表

序号	检查类别	检查项目	检查内容	检查方法	检查评价		备注
					符合	不符合	
1	开工前检查	开工审批材料	应取得人防工程施工许可证或开工报告，取得的施工审批手续、各项安全监督备案手续以及制定的安全专项施工方案应经过人防主管部门的审查	资料查验			
2		安全人员配备	参建单位应设立安全生产管理机构，安全人员配备应符合： 建筑面积≤1万平方米时，安全员不少于1人； 1万平方米<建筑面积≤5万平方米时，安全员不少于2人； 建筑面积>5万平方米时，安全员不少于3人	资料查验			
3		工程作业资质	项目经理和安全员应持有相应等级的安全证书。特种作业人员应取得特种作业操作证，对特种工作人员的管理应符合相关要求	资料查验			

A.3 施工检查表

施工检查表见表A.3。

表A.3 施工检查表

序号	检查类别	检查项目	检查内容	检查方法	检查评价		备注
					符合	不符合	
1	施工现场检查	施工现场布置	应按照生产区、加工区、仓储区、办公区、生活区等区域进行分区布置	实体检查			
2		安全防护设施	应设置安全网、安全带、临边防护、洞口防护、通道口防护等安全防护设施，安全锁扣或安全绳应固定在建筑物可靠位置	实体检查			
3			安全防护设施、操作平台、攀登作业的梯子等施工设施的材质应符合 JGJ 59 的相关要求	实体检查			
4		施工防尘措施	施工现场非作业区应达到目测无扬尘的要求。应对现场易飞扬物质采取有效措施，如洒水、地面硬化、密网覆盖、封闭等	实体检查			
5		施工现场围挡	应实行封闭管理，并采用硬质围挡，围挡应坚固、稳定、整洁、美观，高度应符合： 市区主要路段的工地设置高度应不小于 2.5 m； 一般路段的工地设置高度应不小于 1.8 m	实体检查			
6		安全行为规范	所有人员进入施工现场应正确佩戴安全帽，不得在酒后进入施工现场	实体检查			
7		危险部位警示	预留洞口、电梯井口、通道口、楼梯口、基坑临边等部位应设置明显的安全警示标志	实体检查			
8	施工设备检查	施工设备资料	施工单位采购和租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件应具有生产（制造）许可证、产品合格证和年检记录	资料查验			
9			应由专人管理施工现场的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，定期对机械设备进行检查、维修和保养，建立相应的资料档案并及时更新	实体检查 资料查验			
10		专项设备	施工现场使用的起重设备与架空线路安全距离应符合 JGJ 46 的相关要求	实体检查			
11			施工升降机吊笼和对重升降通道周围应设置地面防护围栏，围栏高度不应小于 1.8 m	实体检查			

表 A.3 施工检查表（续）

序号	检查类别	检查项目	检查内容		检查方法	检查评价		备注
						符合	不符合	
12	施工设备检查	专项设备	物料提升机地面进料口应设置防护围栏，围栏高度不应小于 1.8m		实体检查			
13			物料提升机任意部位与建筑物或其他施工设备间应保持安全距离，安全距离不应小于 0.6m		实体检查			
14	专项工程检查	施工方案	施工单位应制定专项工程施工方案，对超过一定规模的危险性较大的工程应进行专家论证并形成专家论证意见		资料查验			
15		临时用电工程	线路要求	电缆线路应采用埋地或架空敷设，不得沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀，埋地电缆路径应设方位标志	实体检查			
16				地上架空的线路应设置警戒标志或搭设防护棚防护	实体检查			
17				横穿过道的线路应采取固定串管保护措施，电缆、电线不得裸露	实体检查			
18				应定期对电路和电器设备进行检查，不得存在乱拉、乱接临时用电线路及超负荷用电现象	实体检查 资料查验			
19				工程周边与架空边线的最小安全距离、现场机动车道与线路交叉时架空线最低点与路面最小垂直距离应符合 JGJ 46 的相关要求	实体检查			
20				施工现场专用供电设备应接零保护	实体检查			
21			开关箱要求	每台用电设备应有各自专用的开关箱，不得使用同一个开关箱直接控制 2 台或 2 台以上用电设备	实体检查			
22				在施工过程中对钢筋加工机械、木工机械、盾构机械等设备进行清理、检查、维修时，应将其开关箱分闸断电	实体检查			
23				动力开关箱与照明开关箱应分别设置	实体检查			
24			配电箱要求	外形结构应能防雨、防尘、防潮	实体检查			
25				不得使用破损不合格的配电箱，箱内电器应可靠、完好	实体检查			

表 A.3 施工检查表（续）

序号	检查类别	检查项目	检查内容		检查方法	检查评价		备注
						符合	不符合	
26	专项工程 检查	临时用电 工程	配电箱要求	动力配电箱与照明配电箱宜分别设置；当合并设置为同一配电箱时，动力和照明应分路配电	实体检查			
27				配电箱应按规定加装用电短路过载、漏电保护装置，配电箱、开关箱内不得挂接其他临时用电设备	实体检查			
28				配电箱应有名称、用途分路标记及系统接线图，并由专人负责，定期检查	实体检查 资料查验			
29				配电箱周围不得堆放任何妨碍操作、维修的物品，不得有灌木、杂草	实体检查			
30		拆除、爆 破		应制定事故应急救援预案，由具备相应资质的单位组织拆除、爆破	实体检查 资料查验			
31				作业区域周围应设置警戒标志和告示，行人不得通过或站立，夜间应有红灯示警	实体检查			
32				拆除工程应设置信号，由专人监护	实体检查			
33				在高空进行拆除工作时，较大或沉重的材料应用吊绳或起重机械吊下，不得向下抛掷	实体检查			
34				应按相关要求爆破拆毁建筑物，配备具有相应执业资格的安全管理人员、仓库管理人员和爆破作业人员	实体检查 资料查验			
35				在拆除爆破时，应设置安全警戒区，配备安全防护设施，在安全距离以外设置警示标志并安排警戒人员	实体检查			
36		基坑工程		开挖深度超过 5 m，或开挖深度未超过 5 m 但现场基坑地质情况和周围环境较复杂的基坑工程应按照 GB 50497 的相关要求进行基坑工程监测	资料查验			
37				开挖深度超过 2 m 的基坑周边应安装防护栏杆，防护栏杆的设置应符合： 高度不应低于 1.2 m； 由横杆及立柱组成，立柱间距不大于 2 m，立柱离坡边距离应大于 0.5 m； 加挂密目安全网或挡脚板	实体检查			
38				基坑周边 1.5 m 范围内不得堆载，3 m 范围内限制堆载，坑边重型车辆不得通行	实体检查			
39				基坑内应有专用坡道或梯道供施工人员上下，梯道的宽度不应小于 1 m	实体检查			

表 A.3 施工检查表（续）

序号	检查类别	检查项目	检查内容	检查方法	检查评价		备注
					符合	不符合	
40	专项工程 检查	模板工程	施工作业时，模板和配件不得随意堆放，模板应放平放稳	实体检查			
41			模板上不得堆放杂物	实体检查			
42			模板的内侧面应平整、接缝不应漏浆	实体检查			
43			人防墙体的模板安装过程中，固定模板的对拉螺栓上不得采用套管、混凝土预制件等	实体检查			
44			模板及其支架	应具有足够的强度、刚度和稳定性	实体检查 资料查验		
45				应保证工程结构和构件各部分形状、尺寸和相互位置的正确	实体检查		
46				在安装过程中，应设置防倾覆的临时固定设施	实体检查		
47		脚手架工程	脚手架配件外观质量检验报告、生产许可证、质量合格证等有关资料应齐全有效	资料查验			
48			应由具备相应资质的单位安装、拆卸脚手架，并由专业技术人员现场监督	实体检查 资料查验			
49			拆除时应有防止物料坠落的措施，拆除的材料及设备不得抛扔	实体检查			
50			脚手板应铺设牢靠、严实，不得出现探头板，并用安全网双层兜底，施工层以下每隔 10 m 应用安全网封闭	实体检查			
51			脚手架操作层下方三步架内，应按照操作层的要求，层层加设防护栏杆、挡脚板，满铺脚手板，脚手板内侧与墙体距离不应大于 150 mm	实体检查			
52			在脚手架上进行电、气焊作业时，应具有动火审批手续，配置灭火装置并设专人监护	实体检查 资料查验			
53		装饰装修工程	承担装饰装修工程施工的参建单位应具备相应的资质，并建立安全施工管理体系	资料查验			
54			建筑构件及装饰装修材料应具有进场验收合格记录，应使用不燃、难燃材料，并具有相关性能的检测报告	资料查验			
55			灯具、电扇及其他重型设备不得安装在吊顶工程的龙骨上	实体检查			
56			装饰装修工程施工中不得擅自改动建筑主体承重结构	实体检查			

A.4 运行检查表

运行检查表见表A.4。

表A.4 运行检查表

序号	检查类别	检查项目	检查内容	检查方法	检查评价		备注
					符合	不符合	
1	主体工程 检查	内部结构	主体结构应保持完好，工程内部不得出现局部坍塌、风化脱落、积水、淤泥、渗水漏水等现象，扩散室、设备室等不得堆放杂物	实体检查			
2		违规开孔	未经批准不得在有防护密闭要求的人防墙体上开孔	实体检查			
3		通道口	不得在影响人防工程进出道路的范围范围内修建地面工程设施和埋设地下管道。口部未处理的坑、地道工程，应在口部设置管理门或临时封闭	实体检查			
4		周边环境	未经批准不得在距离人防工程 50 m 范围内采石、取土、爆破、挖洞	实体检查			
5		防火间距	相邻建筑必要的防火间距内不得被临时搭建的工棚、库房等建、构筑物或可燃物品占用	实体检查			
6		使用功能	未经规划、消防、人防等主管部门许可，不得随意变更人防工程平时使用功能	实体检查 资料查验			
7	设施设备 检查	消防设施 设备	应根据实际情况设立消防应急队伍，配备必要的防火、灭火、报警等消防设施	实体检查 资料查验			
8			工程内部食品加工场所不得存在明火作业的情况，如因特殊情况确需明火作业的，应按照严格的审批手续，报请安全负责人批准，并采取有效的防护措施	实体检查 资料查验			
9			防火墙上不应开设门、窗、洞口，确需开设时，应设置能自行关闭的甲级防火门、窗	实体检查			
10			防火墙上嵌有箱体时，应在其背部采用不燃材料封堵，并满足墙体相应耐火极限要求	实体检查 资料查验			

表 A.4 运行检查表（续）

序号	检查类别	检查项目	检查内容		检查方法	检查评价		备注
						符合	不符合	
11	设施设备 检查	消防设施设备	消防水源和消防 设施	消防用水利用天然水源时，应确保枯水期最低水位时的消防用水量，并设置可靠的取水设施	实体检查 资料查验			
12				工程内部应配置灭火器，灭火器的具体配置情况应符合 GB 50140 的相关要求	实体检查			
13				消火栓、自动喷水灭火系统、火灾自动报警系统、防烟排烟系统、应急照明和疏散指示、灭火器等设施设备应配备齐全，并及时维护保养、更换	实体检查 资料查验			
14				消防设备上的各种阀门应保证启闭灵活，无锈蚀	实体检查			
15				人防工程内应配备应急广播、应急照明等消防设施、器材，并设置消防安全标志	实体检查			
16				消火栓、手动报警按钮等处不得圈占、遮盖、堆放杂物	实体检查			
17				不得擅自占用、挪移、改造、拆除和损坏人防工程内部的消防设施设备	实体检查			
18			消防疏散照明和 消防备用照明	疏散走道、楼梯间、防烟前室、公共活动场所等部位的墙面上部或顶棚下部应设置消防疏散照明灯	实体检查			
19				应能在工作电源断电后自动连接到备用电源	实体检查			
20				开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等保护措施	实体检查			
21		排烟	设置自然排烟设施的场所，自然排烟口底部距室内地面不应小于 2 m，并应常开或能在发生火灾时自动开启		实体检查			
22		安全疏散	人员避难走道、疏散走道及疏散出口处应保持畅通，并设置火灾疏散指示标志，不得摆设柜台、占道经营		实体检查			
23		消防电源及其 配电	消防用电设备、消防配电柜、消防控制箱等处应设置明显标志		实体检查			

表 A.4 运行检查表（续）

序号	检查类别	检查项目	检查内容		检查方法	检查评价		备注
						符合	不符合	
24	设施设备检查	防护设施 设备	防护门、防护密闭门、密闭门和防爆波活门等防护密闭设施设备应完好无缺，并保证胶条完好，密闭性能好，油漆层基本完好，金属件无锈蚀，启闭灵活轻便		实体检查			
25			在约定的质保期内，防护（化）设备安装企业至少应对工程防护（化）设备巡检、保养两次，并按要求填写防护（化）设备售后使用巡检、保养记录		资料查验			
26		工程设备	给排水设备	污水集水池、防爆化粪池、排水防爆波井等排水构筑物管道应保持畅通、无渗漏	实体检查			
27				应对水泵及其动力设备进行维修保养，保持设备清洁干燥无锈蚀，性能保持良好状态	实体检查 资料查验			
28			通风空调	风机应启动灵敏，机身及部件应清洁干燥，进、排（烟）风口应保持干燥清洁，无杂物	实体检查			
29				各配件应漆面良好，无锈蚀，各橡胶件应无老化现象，密闭阀、自动排气阀等各阀门应无锈蚀，开启灵活，关闭严密	实体检查			
30	环卫检查	内部存储	工程内部不得储存酒精、烟花爆竹、强酸强碱等易燃、易爆、剧毒、放射性和腐蚀性危险品		实体检查			
31		日常卫生	不得向工程内部排放废水、废气，倾倒废弃物，堆放生活垃圾等		实体检查			
32		空气质量	工程内部环境应保持清洁卫生，通风状况良好，并定期对内部空气质量进行安全监测		实体检查 资料查验			
33		垃圾堆放	工程内部应设置专用垃圾收集存放处，并设置封闭的垃圾存放设备		实体检查			
34	防汛检查	防汛准备	应根据实际情况设立应急救援队伍，配备必要的器材、设备		实体检查 资料查验			
35		排水系统	应保持排水系统畅通，定期对排水构筑物、排水管道、机泵进行维护保养和检修		实体检查 资料查验			
36		出入口	汛期不得在各工程出入口堆放货物，挤占、堵塞出入口和设置障碍		实体检查			

A.5 台帐检查表

台帐检查表见表A.5。

表A.5 台帐检查表

序号	检查类别	检查项目	检查内容	检查方法	检查评价		备注
					符合	不符合	
1	台帐检查	施工阶段 台帐	应对各参建单位的安全保证体系、安全生产管理制度的完整性进行综合检查	资料查验			
2			在分部（分项）工程施工前，施工单位应按批准的施工组织设计或专项安全技术措施方案向施工人员进行安全技术交底	资料查验			
3			施工单位应定期开展安全生产宣传、安全知识培训教育，并留存音像资料和其它相关文档记录	资料查验			
4			在施工过程中，各种设施、设备应登记造册，妥善保管	资料查验			
5		使用阶段 台帐	人防工程产权隶属单位和人防工程使用单位应定期开展安全隐患排查工作，及时消除安全隐患，并建立相应的安全隐患排查治理、整改台帐	资料查验			
6			对限期整改的安全隐患，应在验收合格后报本单位负责人签字确认，并记录备案	资料查验			
7			使用单位应根据人防工程的具体用途制定紧急事故发生时的应急预案	资料查验			
8			使用单位应定期进行安全自查，并保留相关文件资料	资料查验			
9			使用单位应定期开展安全生产宣传、安全知识培训教育，并留存音像资料和其它相关文档记录	资料查验			
10			在使用过程中，各种设施、设备应登记造册，妥善保管相关文件资料	资料查验			

参 考 文 献

- [1] GB 10055—2007 施工升降机安全规程
 - [2] GB/T 17216—2012 人防工程平时使用环境卫生要求
 - [3] GB 50016—2014 建筑设计防火规范
 - [4] GB 50038—2005 人民防空地下室设计规范
 - [5] GB 50098—2009 人民防空工程设计防火规范
 - [6] GB 50134—2004 人民防空工程施工及验收规范
 - [7] GB 50656—2011 施工企业安全生产管理规范
 - [8] JGJ 88—2010 龙门架及井架物料提升机安全技术规范
 - [9] JGJ 120—2012 建筑基坑支护技术规程
 - [10] JGJ 130—2011 脚手架安全技术规范
 - [11] JGJ 180—2009 建筑施工土石方工程安全技术规范
 - [12] JGJ 311—2013 建筑深基坑工程施工安全技术规范
 - [13] RFJ 01—2015 人民防空工程质量验收与评价标准
 - [14] 中华人民共和国人民防空法
 - [15] 中华人民共和国建筑法
 - [16] 中华人民共和国安全生产法
 - [17] 山东省安全生产条例
 - [18] 地方党政领导干部安全生产责任制规定
 - [19] 人民防空工程平时开发利用管理办法（国人防办字〔2001〕第211号）
 - [20] 山东省人民防空工程维护管理办法（鲁防发〔2017〕5号）
-