# **DB41**

河 南 省 地 方 标 准

DB 41/T 690-2011

# 建设工程施工工地消防安全管理规范

2011 - 11 - 14 发布

2012 - 01 - 14 实施

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由河南省公安厅消防局提出。

本标准起草单位:河南省公安厅消防局。

本标准主要起草人: 王建刚、范平安、韩建平、李冀、张刚、张克兵、王宇。

本标准参加起草人:张万民、赵伟刚、郭华杰、刘新兵、李志民、丁玮、康建国、牛少伟、刘正勤、 康大生、梅红秀、王金玲、刘志亮、王新凯、孟庆伟、于领。

### 建设工程施工工地消防安全管理规范

#### 1 范围

本标准规定了建设工程施工工地消防安全管理的术语和定义、消防安全责任和职责、消防安全制度和操作规程、消防安全管理措施、防火巡查检查、火灾隐患整改、消防宣传培训、灭火和应急疏散演练、火灾事故处理、消防档案和消防安全经费投入。

本标准适用于河南省行政区域内建设工程施工工地的消防安全管理。

#### 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 5907-1986 消防基本术语 第一部分
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50720 建设工程施工现场消防安全技术规范

#### 3 术语和定义

GB 5907-1986 界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

#### 建设工程

指房屋建筑、土木工程、设备安装、管线敷设等工程。

3. 2

#### 消防安全四个能力

检查消除火灾隐患能力、扑救初起火灾能力、组织疏散逃生能力和消防宣传教育培训能力。

3.3

#### 消防安全责任人

法人单位的法定代表人或非法人单位的主要负责人。

3.4

#### 消防安全管理人

单位主管消防工作的负责人。

3.5

#### 专兼职消防管理人员

单位从事消防安全管理工作的相关人员。包括消防工作归口管理职能部门的工作人员和保安、专职消防队员、志愿消防队员等。

#### 4 消防安全责任和职责

#### 4.1 一般规定

- 4.1.1 建设工程施工工地的消防安全由施工单位负责,并在合同中予以明确。
- **4.1.2** 对建筑物进行局部改建、扩建和装修的工程,建设单位应与施工单位在订立的合同中明确各方对施工工地的消防安全责任。
- 4.1.3 实行施工总承包的施工工地消防安全责任应由总承包单位全面负责。总承包单位按照"谁施工,谁负责"的原则与分包单位逐一订立消防安全责任书,对分包单位施工工地的消防安全工作进行监督。分包单位应在总承包单位的统一管理下,在其分包范围内建立施工工地消防安全责任制,组织实施施工工地消防安全管理工作。
- 4.1.4 施工工地各责任单位应在编制生产计划时,落实防火措施,并为消防安全提供必要的经费。
- 4.1.5 建设工程施工前,建设单位和施工单位宜参保火灾公众责任险。
- 4.1.6 建设工程施工前,建设单位和施工单位应将下列资料存档备查:
  - a) 施工现场平面图,并标明各临时建筑物的使用性质;
  - b) 易燃易爆危险物品存放地点及品种、数量清单;
  - c) 施工人员数量和住宿情况清单;
  - d) 施工进度计划;
  - e) 防火安全管理组织体系和各项制度;
  - f) 消防器材和其它灭火设施的配置清单;
  - g) 其它需要存档的资料。

#### 4.2 单位消防安全职责

- 4.2.1 建设单位应履行下列消防安全职责:
  - a) 对未实行施工总承包的建设工程施工工地的消防安全工作进行协调;
  - b) 明确一名行政领导负责施工工地的消防安全管理工作,作为施工工地的消防安全责任人:
  - c) 督促施工单位对施工工地存在的火灾隐患进行整改。
- 4.2.2 施工单位应履行消防安全职责:
  - a) 建设工程施工工地实行逐级防火安全责任制和岗位防火安全责任制;
  - b) 对实行施工总承包的建设工程应明确一名行政领导为施工工地的消防安全责任人,并明确建设工程施工工地的消防安全管理人,具体实施施工工地的消防安全工作;
  - c) 分包单位应设立施工工地消防安全分管负责人,对分管范围内的消防安全工作负责;
  - d) 根据建筑工程的规模和火灾危险性,配备专兼职消防管理人员,负责日常的消防安全检查工作,协助消防安全管理人做好施工工地消防安全工作;
  - e) 组织制订施工工地消防安全保卫方案及处置措施,研究和落实火灾隐患的整改措施,组织消防安全宣传教育和检查;

f) 根据建设工程规模和火灾危险性制定施工现场防火、动用明火、易燃易爆危险物品管理、电器使用和消防器材管理等各项制度。建设工程施工现场应按照动用明火的范围、时间和危险程度建立相应的审批制度,并严格履行明火动用的审批手续。

#### 4.2.3 监理单位应履行下列消防安全职责:

- a) 对建设工程施工现场的消防安全管理实施监理:
- a) 审查施工组织设计中的消防安全技术措施或专项施工方案是否符合工程建设强制性标准;
- b) 在实施监理过程中发现存在火灾隐患的,应立即要求施工单位进行整改;情况严重的,应责令施工单位停止施工,并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工的工程的,监理单位应当及时向当地公安机关消防机构报告;
- c) 工程监理单位应按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理,依法承担监理责任。

#### 4.3 人员消防安全职责

- 4.3.1 消防安全责任人应履行下列消防安全职责:
  - a) 贯彻执行消防法规,掌握建设工程施工工地的消防安全情况,保障消防安全符合规定;
  - b) 确定消防安全管理人, 落实消防安全责任制, 组织制定符合本工程实际的灭火预案;
  - c) 在编制施工生产计划的同时,落实防火措施,并为工程项目的消防安全提供必要的经费;
  - d) 组织防火检查,督促落实火灾隐患整改,及时处理涉及消防安全的重大问题;
  - e) 组织制定符合工程实际的灭火和应急疏散预案,并实施演练。

#### 4.3.2 消防安全管理人应履行下列消防安全职责:

- a) 针对工程特点,拟定施工工程消防计划,制定消防安全制度,确定防火重点部位,组织实施日常消防安全管理工作;
- b) 负责审查分包单位的消防资格,确定分包单位的消防安全分管负责人,组建分包单位义务消防 队:
- c) 组织施工工地人员和分包队伍进行消防知识、技能的宣传教育和培训,有计划地组织义务消防 队进行灭火演练;
- d) 按照有关规定配置好建设工程施工工地的消防设施和器材,设置消防安全标志,并负责维修保 养工作:
- e) 开展日常的消防安全检查,负责对火灾事故隐患的整改;
- f) 做好对明火作业的管理,严格落实三级动火制度,检查防范措施的落实情况;
- g) 做好对分包队伍、人员的防火管理;
- h) 做好防火基础资料,建立健全防火安全文档;
- i) 工程项目消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。
- 4.3.3 专兼职消防管理人员应履行下列消防安全职责:
  - a) 实施建设工程施工工地日常消防安全管理工作;
  - b) 服从消防安全管理人的管理,协助消防安全管理人做好分包工地的消防安全工作;
  - c) 对防火重点部位进行每日巡查;
  - d) 对用火、用电有无违章情况、消防设施、器材和消防安全标志是否到位、完整、有效,特殊工 种人员消防知识的掌握情况等定期或不定期的进行防火检查。
- 4.3.4 电气焊工、电工、易燃易爆化学物品操作使用人员应履行下列消防安全职责:

- a) 严格执行有关消防安全制度和操作规程,履行审批手续;
- b) 落实相应作业现场的消防安全防护措施,保障消防安全;
- c) 发生火灾后立即报火警,并实施扑救;
- d) 应按照有关规定接受包括消防安全等内容的培训,并获得相应的资格资质证书后方可上岗。
- 4.3.5 志愿消防队员应从员工中以不低于10%的比例确定,并履行下列消防安全职责:
  - a) 熟悉本单位灭火与应急疏散预案和本人在义务消防组织中的职责分工;
  - b) 参加消防业务培训及灭火和应急疏散演练,了解防火知识,掌握灭火与疏散技能,会使用灭火器材及消防设施;
  - c) 做好本部门、本岗位日常防火工作,宣传消防安全常识;
  - d) 发生火灾时立即赶赴现场,服从现场指挥,积极参加扑救火灾、疏散人员、救助伤员、保护现场等工作。

#### 5 消防安全制度和操作规程

- 5.1 建设工程施工单位应针对建设工程施工工地建立健全下列消防安全制度:
  - a) 消防安全例会制度
  - b) 消防组织管理制度
  - c) 消防安全教育、培训制度
  - d) 防火巡查、检查和火灾隐患整改制度
  - e) 安全疏散管理制度
  - f) 用火、用电、用气安全管理制度
  - g) 员工宿舍、食堂、木工间、机修间等部位防火管理制度
  - h) 消防设施、器材维护管理制度
  - i) 灭火和应急疏散预案演练制度
  - j) 可燃及易燃易爆危险品管理制度
- 5.2 建设工程施工工地应制定下列消防安全操作规程:
  - a) 电焊、气焊操作规程;
  - b) 易燃易爆危险物品仓库保管员的操作规程;
  - c) 电气线路安装操作规程;
  - d) 油漆等易燃易爆物品使用操作规程;
  - e) 电梯操作规程:
  - f) 其它必要的消防安全操作规程。

#### 6 消防安全管理措施

#### 6.1 一般规定

- 6.1.1 建设工程施工工地的平面布局应以在建工程为中心,明确划分施工作业区、仓库区及临时生活办公区等区域。
- 6.1.2 建设工程施工工地应采用不燃材料搭建生活、施工用房。

- 6.1.3 建设工程施工工地应设消防车通道,保证火灾时消防车通行和施救。
- 6.1.4 建设工程施工现场及其附近应设置稳定、可靠的水源,并应能满足施工现场临时消防用水的需要。
- 6.1.5 建设工程施工工地严禁作为施工和其他人员的住宿场所使用。
- 6.1.6 建设工程施工工地应按 GB 50140 规定配备必要的灭火器具,灭火器具应设置在醒目和便于取用的地方。
- **6.1.7** 在建设工程施工工地的办公生活区、施工作业区、仓库区等具有火灾危险的部位,应设置明显的消防安全标识。
- 6.1.8 建设工程施工工地进行电、气焊等具有火灾危险性的作业人员必须持证上岗; 动火作业现场应 配备监护人和移动灭火器材, 动火前应清除周围可燃物。

#### 6.2 消防安全重点部位管理

建设工程施工工地应将员工集体宿舍、食堂、木工间、机修间和易燃易爆危险品仓库等容易发生火灾、火灾容易蔓延、人员和物资集中等部位确定为消防安全重点部位,设置明显的防火警示标志,并实行严格的管理。

#### 6.3 电气防火管理

- 6.3.1 电气设备应由具有电工资格的人员负责安装和维修。
- 6.3.2 防爆、防潮、防尘的部位安装电气设备应符合安全要求。
- 6.3.3 应对电气线路和设备进行经常性安全性能检测。
- 6.3.4 电气线路敷设、设备安装应采取下列防火措施:
  - a) 施工临时建筑生活区、办公区(食堂除外)不应设置大功率电热器具;
  - b) 为施工作业区设置的临时危险物品仓库不宜设置电气线路或其它电气设备,当设置时,应符合 GB 50720 的规定:
  - c) 施工工地不应私接乱拉临时线,不应架设裸导线,不应直接用导电材料绑扎在金属支架上,明 敷塑料导线应穿金属管或B<sub>1</sub>级PVC管保护,导线不应裸露;
  - d) 配电箱的壳体和底板宜采用A级材料制作。配电箱应安装在B<sub>1</sub>级以上(含B<sub>1</sub>级)的装修材料上;
  - e) 照明设备的高温部位靠近非A级材料,导线穿越B2级以下装修材料时,应采用A级材料隔热;
  - f) 应安装过载、漏电、短路等保护装置,不应使用铜线、铝线代替保险丝。
- 6.3.5 电气设备的安装和线路的敷设应符合消防技术标准要求。
- 6.3.6 建设工程施工工地应采取下列措施加强电气防火管理:
  - a) 应经常对使用设备和线路进行检修;
  - b) 临时用电线路经过消防通道时,如为架空敷设,应满足消防车的净空高度要求;如为地面敷设, 应采取保护措施;
  - c) 非施工时间应关闭不必要的电气设备。

#### 6.4 可燃物、火源管理

建设工程施工工地应采取下列措施加强可燃物及明火设施管理:

- a) 锅炉房、厨房及其它固定用火作业区应设置在在建工程可燃材料堆场或仓库 25m 之外;
- b) 氧气、乙炔气瓶、油漆稀料等易燃易爆危险品仓库应分别存放,做到一物一库,且设置在施工作业区、生活办公区 25m 之外;
- c) 禁止在施工工地建筑内及建筑物屋顶上熬炼沥青;
- d) 施工单位对施工中产生的刨花、木屑以及油毡、木料等易燃、可燃材料应当天清理,禁止在施工工地焚烧;
- e) 施工剩余的油漆、稀料应集中存放在安全地点;
- f) 建筑工程施工现场严禁吸烟;
- g) 实行动火审批制度,落实现场监护人和防范措施;
- h) 严禁在施工作业区、仓库区燃放烟花爆竹:
- i) 配电设备等电气设备周围不应堆放可燃物。

#### 6.5 安全疏散管理

建设工程施工工地应落实下列安全疏散管理措施:

- a) 疏散指示标志、火灾应急照明等设置齐全、功能完好,安全疏散标识设置合理;
- b) 在明显位置设置安全疏散示意图;
- c) 保持疏散通道、安全出口畅通,严禁占用消防车通道;
- d) 禁止将安全出口上锁,禁止在安全出口、疏散通道上堆放基建板材、杂物等影响疏散的障碍物;
- e) 无天然采光的作业场所及疏散通道、高度超过 100m 的在建工程的室内疏散通道、员工宿舍应设置应急照明灯具。

#### 6.6 建筑消防设施、器材管理

- 6.6.1 建设工程施工工地应设置与施工进度相适应的临时性消火栓,配齐类型相当的水枪、水带。
- 6.6.2 建设工程施工工地应根据划分的区域配置灭火器材,选择数量、类型适当的灭火器。
- 6.6.3 加强建筑消防设施、灭火器材的日常管理,保证建筑消防设施、灭火器材配置齐全,消防设施器材标识设置到位,并每月组织一次全面检验维修,确保完整好用。
- 6.6.4 建设工程施工现场办公室、仓库、员工宿舍应按要求配置灭火器。
- 6.6.5 建设工程施工现场应按照施工进度逐层配置灭火器。
- 6.6.6 建设工程施工作业区动火作业点,应配置推车式灭火器,数量应按 GB 50140 要求进行配置。
- 6.6.7 对灭火器应加强日常管理和维护,建立维护、管理档案,记明类型、数量、部位和维护管理责任人。
- 6.6.8 灭火器应保持铭牌完整清晰,保险销和铅封完好,应避免日光曝晒和强辐射热。
- 6.6.9 灭火器应放置在指定位置,并摆放稳固,不应被挪作它用、埋压或将灭火器箱锁闭。

#### 7 防火巡查、检查

#### 7.1 一般规定

建设工程施工工地应对执行消防安全制度和落实消防安全管理措施的情况进行检查和巡查。

检查前,应确定检查人员、部位、内容。检查后,检查人员、被检查部门的负责人应在检查记录上 签字,存入单位消防档案。

#### 7.2 防火巡查

- 7.2.1 施工期间,防火巡查应至少每日进行一次。每次作业结束后,对施工现场进行检查,消除遗留火种。
- 7.2.2 防火巡查应包括下列主要内容:
  - a) 用火、用电有无违章情况;
  - b) 安全出口、疏散通道是否畅通,安全疏散指示标志、应急照明是否完好;
  - c) 建筑外保温材料堆放和施工是否符合相关防火要求;
  - d) 消防设施管理、值班人员是否在岗;
  - e) 作业结束后,清除烟头等杂物情况;
  - f) 其它需要巡查的情况。

#### 7.3 防火检查

- 7.3.1 建设工程施工工地每月应至少组织一次全面防火检查。
- 7.3.2 防火检查应包括下列主要内容:
  - a) 建筑外保温材料的使用和装饰遵守消防设计要求情况:
  - b) 安全疏散通道、疏散指示标志、应急照明和安全出口情况;
  - c) 周边消防车通道、消防水源状况;
  - d) 火灾隐患整改及防范措施落实情况;
  - e) 用火、用电、用气有无违章现象:
  - f) 重点工种人员及其它员工消防知识掌握情况;
  - g) 消防安全重点部位的管理情况:
  - h) 防火巡查开展情况:
  - i) 其它需要检查的内容。

#### 8 火灾隐患整改

- 8.1 对火灾隐患应采取措施整改。整改完毕后,负责整改的部门或人员应逐级上报至消防安全责任人。
- 8.2 对公安机关消防机构或公安派出所责令改正的火灾隐患,应在规定的期限内改正,写出火灾隐患整改复函,向当地公安机关消防机构申报检查、验收。
- 8.3 发现下列火灾隐患,应责成有关人员立即改正,并做好记录:
  - a) 违章使用、存放易燃易爆物品的;
  - b) 使用甲、乙类可燃液体、气体作燃料的明火取暖炉具的;
  - c) 违反规定吸烟、乱扔烟头、火柴的;
  - d) 违章动用明火、进行电(气)焊的;
    - e) 安全出口、疏散通道上锁、遮挡、占用,影响疏散的;

- f) 消火栓、灭火器材被遮挡或挪作他用的;
- g) 防火巡查人员脱岗的;
- h) 其它可以立即改正的行为。
- 8.4 对不能立即改正的火灾隐患,应制定整改方案,明确整改措施、期限和人员,并向上级主管部门报告。对随时可能引发火灾的隐患或重大火灾隐患,应将危险部位停业整改,并落实整改期间的安全防范措施。

#### 9 消防宣传培训

- 9.1 夏、冬季防火期间和重大节日、活动期间应组织开展有针对性的消防宣传、教育活动。
- 9.2 新员工上岗前应接受消防安全教育、培训。
- 9.3 建设工程施工工地消防安全管理人每半年应至少组织施工人员开展一次消防安全教育培训。
- 9.4 消防安全责任人、消防安全管理人应参加公安机关消防机构组织的专门培训。电焊、气焊消防控制室等特殊岗位人员应持证上岗。
- 9.5 宣传教育、培训情况,应做好记录。
- 9.6 宣传教育和培训应包括下列主要内容:
  - a) 有关消防法规、消防安全制度和保障消防安全的操作规程;
  - b) 本单位和本岗位火灾危险性和防火措施;
  - c) 有关消防设施、灭火器材的使用方法;
  - d) 报火警、扑救初起火灾及逃生自救的知识和技能;
  - e) 组织、引导人员疏散的知识和技能;
  - f) 新职工上岗消防安全培训后,应达到会查改火灾隐患、会扑救初起火灾、会引导人员疏散、会进行消防宣传教育的要求。

#### 10 灭火和应急疏散演练

- 10.1 灭火和应急疏散组织机构应包括下列组织或人员:
  - a) 指挥员:公安消防队到达之前指挥灭火和应急疏散工作:
  - b) 灭火行动组: 扑救初起火灾, 配合公安消防队采取灭火行动;
  - c) 通讯联络组:报告火警,与相关组织联络,传达指挥员命令;
  - d) 疏散引导组:维护火场秩序,引导人员疏散;
  - e) 安全防护救护组: 救护受伤人员,准备必要的医药用品;
  - f) 其它必要的组织。
- 10.2 灭火和应急疏散预案应包括下列主要内容:
  - a) 发现火情,首先报警,讲明起火单位、部位、时间、单位详细地址,可燃物质、火势等情况;
  - b) 通讯联络组立即迎接消防车辆,并视情况与供水、供电、医院等单位联络;
  - c) 指挥员组织扑救初起火灾,关闭相关阀门,切断电源,利用灭火器材实施扑救;
  - d) 不能控制火情时,现场指挥员应立即下达所有人员撤离命令;

- e) 疏散引导组尽快有秩序疏散人员,寻找可能被困人员;
- f) 安全防护救护组配合医护人员抢救受伤人员;
- g) 火灾扑灭后,保护火灾现场,协助事故调查;
- h) 指挥员组织填写事故报告。
- 10.3 演练的组织应按照下列程序和要求组织实施:
  - a) 演练时应在施工工地现场主要入口处设置带有"正在进行消防演练"字样的标志牌;
  - b) 演练结束,应总结问题,做好记录,修订预案内容;
  - c) 施工工地应按灭火和应急疏散预案至少每半年进行一次演练。

#### 11 火灾事故处理

#### 11.1 火灾事故的处置

- 11.1.1 发生火灾事故应按照制定的灭火及应急疏散预案程序进行处置。
- 11.1.2 火灾扑灭后,施工单位应组织填写事故报告,并协助公安机关消防机构进行事故调查。
- 11.1.3 火灾原因认定后,应依照有关规定对相关责任人员给予行政纪律处分或其他处理。

#### 11.2 火灾事故现场保护

火灾扑灭后,施工单位应保护现场,任何单位和个人不得擅自清理、破坏或伪造火灾现场。

#### 12 消防档案

#### 12.1 一般规定

建设工程在开工前应制定消防管理措施,建立健全消防档案,确定消防档案信息录入维护和保管人员。消防档案内容信息应详实、准确,并根据情况变化及时更新完善。其他单位应将本单位的基本概况、公安机关消防机构填发的各种法律文书、与消防工作有关的材料和记录等统一保管备查。

#### 12.2 档案内容

#### 12.2.1 消防安全基本情况

消防安全基本情况应包括下列内容:

- a) 工程基本概况和消防安全重点部位情况、工程消防方案;
- b) 建设工程建筑审核、备案抽查等情况:
- c) 消防安全管理组织机构和各级消防安全责任人:
- d) 消防安全制度和消防安全操作规程:
- e) 消防设施、灭火器材情况;
- f) 志愿消防队人员及其消防装备配备情况;
- g) 与消防安全有关的重点工种人员登记及所持证件复印件;
- h) 新增消防产品、防火材料的合格证明材料;
- i) 消防平面布置图、消防安全疏散图示、灭火和应急疏散预案。

#### 12.2.2 消防安全管理情况

消防安全管理情况应包括下列内容:

- a) 公安机关消防机构填发的各种法律文书;
- b) 消防设施定期检查记录及维修保养的记录;
- c) 火灾隐患及其整改情况记录;
- d) 防火检查、巡查记录;
- e) 有关燃气、电气设备检测、易燃易爆物品登记等记录;
- f) 消防宣传教育、培训记录;
- g) 灭火和应急疏散预案的演练记录;
- h) 火灾情况记录;
- i) 消防奖惩情况记录;
- j) 灭火器档案;
- k) 消防工作记录。

#### 12.3 保管

流动保管的记录应做好交接手续,不应缺损。往年的档案不应丢弃、毁损,应根据需要确定保存期限。重要的技术资料、图纸、审核和备案抽查等法律文书等应永久保存。

#### 13 消防安全经费投入

建设工程施工工地应将消防工作与本单位施工进度统筹安排,实施消防工作适时计划,将消防安全 经费列入财务计划,为本单位消防安全提供经费保障。

#### 参考文献

- [1] GB 13495 消防安全标志
- [2] GB 15630 消防安全标志设置要求
- [3] GB 50016 建筑设计防火规范
- [4] GB 50045 高层民用建筑设计防火规范
- [5] GB 50098 人民防空工程设计防火规范
- [6] GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- [7] GB 50194 建设工程施工现场供用电安全规范
- [8] GB 50222 建筑内部装修设计防火规范
- [9] GA 587 建筑消防设施的维护管理
- [10] GA 654 人员密集场所消防安全管理
- [11] JGJ/T 188-2009 施工现场临时建筑物技术规范