

内蒙古自治区地方标准

DB15/T 4142—2025

风电场和光伏电站消防管理规程

Code of practice for fire protection management in wind farms and PV
power stations

2025-07-30 发布

2025-08-30 实施

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 总体要求 2

5 组织管理 3

 5.1 制度建设 3

 5.2 职责设置 4

6 风险控制 6

7 动火管理 7

 7.1 动火级别 7

 7.2 禁止动火条件 7

 7.3 措施 7

8 消防设施 8

 8.1 设施设备 8

 8.2 设施管理 8

9 防火巡（检）查与隐患治理 10

 9.1 防火巡（检）查 10

 9.2 隐患治理 11

10 火灾事故处置、上报和调查 11

11 档案管理 11

12 宣传教育和培训 12

13 持续改进 12

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由内蒙古自治区能源局归口。

本文件起草单位：华能新能源股份有限公司蒙西分公司、内蒙古自治区质量和标准化研究院、内蒙古自治区能源局综合保障中心。

本文件主要起草人：卢引承、黄崇东、李洋、杨金祥、孙晶、段斌、李智楠、杜晓丹、邢文强、郑永魁、孙福元、李奥博、徐杰、赵子轩、吕东恒、王普、薛少波、王路、王亚平。

风电场和光伏电站消防管理规程

1 范围

本文件规定了陆上风电场和地面光伏电站安全生产过程中消防管理的总体要求、组织管理、风险控制、动火管理、消防设施、防火巡（检）查与隐患治理、火灾事故处置上报和调查、档案管理、宣传教育和培训、持续改进等内容。

本文件适用于已投入生产运营的集中式并网陆上风电场、地面光伏电站及风光互补发电站的消防管理工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 13495.1 消防安全标志 第1部分：标志
- GB/T 15566.1 公共信息导向系统 设置原则与要求 第1部分：总则
- GB 25201 建筑消防设施的维护管理
- GB 25506 消防控制室通用技术要求
- GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
- GB 30871 危险化学品企业特殊作业安全规范
- GB/T 35694 光伏电站安全规程
- GB/T 38315 社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50229 火力发电厂与变电站设计防火标准
- GB 50797 光伏电站设计标准
- GB 51096 风力发电场设计规范
- DL 5027 电力设备典型消防规程
- YJ/T 9007 生产安全事故应急演练基本规范

3 术语和定义

GB/T 35694、GB 51096界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

风电场 wind farm

由一批风力发电机组或风力发电机组群组成的电站。

[来源：GB 51096-2015 2.0.1]

3.2

光伏电站 PV power station

以光伏发电系统为主, 包含各类建(构)筑物及检修、维护、生活等辅助设施在内的发电站。

[来源: GB/T 35694-2017 3.6]

3.3

光伏组件 photovoltaic(PV) module

具有封装及内部联结的, 能单独提供直流电输出的, 最小不可分割的太阳电池组合装置。又称太阳电池组件。

[来源: GB/T 35694-2017 3.1]

3.4

光伏方阵 PV array

将若干个光伏组件在机械和电气上按一定方式组装在一起并且有固定的支撑结构而构成的直流发电单元, 又称光伏阵列。

[来源: GB/T 35694-2017 3.3]

3.5

风力发电机组 wind turbine

将风的动能转化成电能的设备。

[来源: GB 51096-2015 2.0.6]

3.6

火灾事故隐患 fire hazard

可能导致火灾发生或火灾危害增大的各类潜在不安全因素。

3.7

消防安全管理人 fire safety manager

对消防安全责任人负责, 实施和组织落实本部门、企业消防安全管理工作的人员。

3.8

微型消防站 mini-fire station

依托企业的志愿消防队, 配备必要的消防装备器材, 掌握消防专业技能, 以扑救初起火灾为目标而建立的消防组织单元。

3.9

消防安全重点部位 key fire safety areas

容易发生火灾、一旦发生火灾可能严重危及人身和财产安全以及对消防安全有重大影响的部位。

4 总体要求

- 4.1 企业的消防管理应以防止发生火灾、减少火灾危害、保障人身和财产安全为目标，采取有效的管理措施和先进的技术手段。
- 4.2 企业是消防安全的责任主体，应遵守消防法律法规和规章制度，贯彻“预防为主、防消结合”的消防工作方针，履行消防安全职责，接受消防救援部门的监督检查。
- 4.3 企业应落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制，明确逐级和岗位消防安全职责，确定消防工作的归口管理职能部门，确定各级、各岗位消防安全责任人，并在企业公共部位进行公示。
- 4.4 企业的消防安全责任人应由法定代表人、主要负责人或实际控制人担任，各部门、企业的负责人是该部门的消防安全责任人，各级消防安全责任人应对所负责区域的消防安全工作全面负责。
- 4.5 企业应确定消防安全管理人，组织实施日常消防安全管理工作。消防安全管理人应具备与其职责相适应的消防安全知识和管理能力，宜取得注册消防工程师执业资格。
- 4.6 企业应确定消防工作的归口管理职能部门，归口管理职能部门和专兼职消防人员在消防安全责任人、消防安全管理人的领导下开展消防安全管理工作；其他部门应按照分工，实施本部门日常消防安全管理工作。
- 4.7 企业应根据自身规模组建企业专职消防队或志愿消防队，配备扑救火灾的器材设备和个人防护装备，包括灭火战斗服、正压式空气呼吸器、手提式可燃有毒气体探测器、便携式红外热成像仪等。
- 4.8 企业应按照 GB/T 29639、GB/T 38315 的要求针对火灾等紧急情况编制应急预案，按照 YJ/T 9007 的要求定期组织消防演练，积极参与消防安全区域联防联控，接受消防救援部门的指令调派，提高自防自救能力。
- 4.9 在同类企业相对集中的区域，宜成立消防安全区域联防联控组织，协同开展区域消防安全管理工作。
- 4.10 企业进行局部改建、扩建和装修时，应与施工单位在订立的合同中明确各方对施工现场的消防安全责任。
- 4.11 企业应按照 GB 50016 的要求预防建筑火灾，减少火灾危害，保护人身和财产安全。
- 4.12 光伏电站应按照 GB 50797 的要求设计，光伏电站运行、维护、检修和调试安全的技术要求应按照 GB/T 35694 的要求执行。

5 组织管理

5.1 制度建设

5.1.1 企业应制定下列消防安全管理制度：

- 消防安全教育培训。包括责任部门、责任人和职责、频次、培训对象、培训形式、培训内容、考核及结果应用、情况记录等要点；
- 防火巡查、检查和火灾事故隐患整改。包括责任部门，责任人和职责、巡查检查频次和时段、参加人员、检查部位、内容和方法，火灾事故隐患认定、处置和报告程序、整改责任和防范措施、情况记录等要点；
- 安全疏散设施管理。包括责任部门、责任人和职责，安全疏散部位、设施检测和管理要求、情况记录等要点；
- 消防控制室值班。包括责任范围、责任部门、责任人和职责，火灾事故应急处置程序，报告程序、工作交接、值班人数和要求、资格、各类报警信息处置流程、情况记录等要点；
- 消防设施器材维护保养制度。包括责任部门、责任人和职责、设备登记、消防设施故障处置、保管及维护保养要求、情况记录等要点；

- f) 用火、用电、用油、用气安全管理。包括责任部门、责任人、职责和管理要求,相关设备及燃料的采购、登记和安全使用要求,用火、动火的审批范围、程序和要求,电气焊工等特种作业动火执行人岗位资格,检查部位和内容、发现问题处置程序、情况记录等要点;
- g) 易燃易爆危险物品和场所防火防爆管理。包括责任部门、责任人和职责,易燃易爆危险物品登记、使用管理、人员管理,场所设备防火防爆、巡查检查、应急处置等要点;
- h) 企业专职或志愿消防队、微型消防站管理。包括职责职能、人员组成、日常管理、训练演练内容及频次,装备器材、灭火药剂配备、使用保养及补充维修,情况记录等要点;
- i) 灭火和应急疏散预案及消防演练。包括预案制定和修订、责任部门、组织分工、演练频次、参加人员、范围、演练程序、注意事项、演练情况记录、演练总结与评价等要点;
- j) 消防安全工作考评和奖惩。包括实施奖惩的责任部门、责任人、考评目标、频次、内容和奖惩办法等要点;
- k) 消防安全重点部位管理。包括消防安全重点部位及其责任部门、责任人和职责、管理要求、火灾事故应急处置操作程序、事故处置记录等要点;
- l) 其它必要的消防安全制度。

5.1.2 企业制定消防安全操作规程应包括下列内容:

- a) 消防设施操作和维护保养规程。包括消防水源系统、自动灭火系统、火灾自动报警系统、防排烟系统、防火分隔设施等操作和维护保养规程;
- b) 变配电室操作规程。包括操作人员资格、变配电室管理、检修检测、防护措施、运行情况监视等内容;
- c) 电气线路、设备安装操作规程。包括适用场所、线路敷设、设备安装、日常管理、维修检测等内容;
- d) 火灾处置规程。包括火灾确认、报警、应急预案启动、火灾扑救等内容;
- e) 火灾事故善后处理规程。包括火灾现场保护、火灾原因协助调查、火灾事故总结等内容;
- f) 其它应根据实际制定的操作规程。

5.2 职责设置

5.2.1 部门职责

5.2.1.1 消防安全委员会

应成立由主要负责人为主任、各分管领导为副主任、各部门负责人为成员的消防安全委员会。其职责为:

- a) 负责贯彻执行国家和上级主管部门的有关消防法律法规、部门规章及标准规范,组织实施防火责任制的落实,协调解决企业消防安全重大问题,落实消防资金,对执行情况进行监督、考核;
- b) 建立消防安全保证和监督体系,明确消防工作归口管理职能部门(以下简称“消防管理部门”)和消防安全监督部门,确保消防管理和安全监督部门的人员配置与其承担的职责相适应;
- c) 制定企业的消防安全目标并组织落实,定期研究、部署企业的消防安全工作;
- d) 根据季节特点和消防工作需要,组织进行消防安全检查,督促整改消防隐患;
- e) 督促各部门认真贯彻落实消防责任制,及时修订完善消防安全制度和操作规程,审核批准后执行;
- f) 积极配合参与火灾事故调查;
- g) 建立奖惩制度,对消防安全做出贡献者给予表扬或奖励;对负有事故责任者,给予批评或处罚。

5.2.1.2 消防管理部门职责

消防管理部门应履行下列职责：

- a) 负责管辖范围内设施设备的消防管理工作；
- b) 制定或审核管辖范围内消防设施设备年度、月度检修计划，经常性维护、保养，并定期检测，保证其正常运转，维护、保养、检测应做好记录，并由有关人员签字；
- c) 制定或审核消防设施设备专项整修、改造计划和施工技术方案并组织实施；
- d) 组织消防安全制度及相关操作规程的制定与实施、人员教育培训、消防演练和演习等工作；
- e) 组织制定消防管理规划，编制年度消防器材及设施更新购置计划，并组织实施；
- f) 监督、管理、检查外包单位是否按相关要求落实安全工作；
- g) 森林草原区域电力设施管理，发生火灾及时上报，组织抢险救援。

5.2.1.3 消防安全监督部门职责

消防安全监督部门应履行下列职责：

- a) 熟悉国家有关消防法律法规，以及消防管理部门的工作要求，熟悉本企业消防安全管理制度，并对贯彻落实情况进行监督；
- b) 拟订年度消防安全监督工作计划，组织消防安全监督检查，建立消防安全检查、隐患和处理情况记录台账，督促隐患整改；
- c) 对各级、各岗位消防安全责任制落实情况进行监督考核。

5.2.1.4 微型消防站

微型消防站应履行下列职责：

- a) 根据相关标准、规范的要求和企业所属行业、性质、规模等实际情况，配备符合要求的执勤用房、装备器材、办公用品，并落实相关人员；
- b) 以场站为基本单元，按照“有站点、有人员、有装备、有战斗力”和“24 h值守、1 min响应启动、3 min到场扑救”的要求建设的志愿性消防组织，主要开展防火巡查、消防宣传培训、初起火灾扑救等工作。
- c) 熟悉企业、场所平面布局、重点部位和固定消防设施等消防安全基本情况，能够快速参与灭火与应急救援工作；
- d) 制定训练计划并组织实施，提高火灾扑救和应急救援的能力；
- e) 制定完善灭火救援预案，定期组织消防演练；
- f) 开展防火巡查和消防宣传教育、业务培训；
- g) 结合实际情况，建立健全应急响应机制，接受所属地消防救援部门统一调派；
- h) 其它。

5.2.2 人员职责

5.2.2.1 消防安全责任人

消防安全责任人应履行下列职责：

- a) 贯彻执行消防法律法规，保障企业消防安全符合规定，掌握企业的消防安全情况；
- b) 将消防工作与企业的生产、科研、经营、管理等活动统筹安排，组织制定并批准实施年度消防工作计划；
- c) 为消防安全管理提供必要的经费和组织保障；
- d) 确定消防安全管理人员，确定逐级消防安全责任，组织制定并批准实施消防安全制度和消防安全操作规程；

- e) 定期组织防火检查，督促落实火灾事故隐患整改，及时处理涉及消防安全的重大问题；
- f) 组织或者委托有关单位对消防设施、器材和消防安全标志进行检测、维护和保养；
- g) 建立专职或志愿消防队、微型消防站，并配备相应的消防器材和装备；
- h) 组织制定灭火和应急疏散预案，并定期组织演练；
- i) 落实内部的消防安全工作奖惩；
- j) 其它。

5.2.2.2 消防安全管理人

消防安全管理人应履行下列职责：

- a) 拟订年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作；
- b) 组织制定消防安全管理制度和保障消防安全的操作规程，并检查督促其落实；
- c) 拟订消防安全工作的资金投入和组织保障方案；
- d) 建立消防档案，确定本企业的消防安全重点部位，设置消防安全标识；
- e) 组织实施防火检查和火灾事故隐患整改工作；
- f) 组织实施对消防设施、灭火器材和消防安全标志维护保养，确保其完好有效，确保疏散通道、安全出口、消防车通道畅通；
- g) 组织管理专职消防队或志愿消防队、微型消防站；
- h) 组织对员工进行消防知识的宣传教育和技能培训，组织开展日常业务训练，如初起火灾扑救和人员疏散，及灭火和应急疏散预案的实施和演练；
- i) 定期向消防安全责任人报告企业消防安全情况，及时报告涉及消防安全的重大问题；
- j) 消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。

5.2.2.3 专兼职消防管理人员

专兼职消防管理人员应履行下列职责：

- a) 按照有关要求接受岗前培训和在岗培训；
- b) 掌握各类消防设施、消防器材和正压式消防空气呼吸器等适用范围和使用方法；
- c) 熟知企业灭火和应急疏散预案，参加消防活动和灭火训练，发生火灾时能熟练扑救并引导人员安全疏散；
- d) 消防装备器材的检查、保养和管理工作，确保其完好有效；
- e) 实施防火巡查和火灾事故隐患整改工作，负责动火作业现场监管；
- f) 消防安全管理人委托的其他消防安全管理工作。

5.2.3 消防安全重点部位

企业消防安全重点部位管理应符合下列要求：

- a) 企业职能部门应辨识本部门消防安全重点部位，建立管辖范围内消防安全重点部位清单，并制定相应防火管理内容与要求；
- b) 确定消防安全重点部位责任人，责任人应熟悉并掌握责任区的消防设施器材性能和使用方法，发现火灾事故隐患及时报告和联系处置；
- c) 建立岗位防火职责，设置明显的防火标志，并在出入口位置悬挂防火警示标示牌；
- d) 建立岗位消防责任制、设置火灾应急处置卡，落实消防安全措施，做到定点、定人、定任务；
- e) 进行防火巡查，对检查中发现的问题应及时进行整改并做好记录。

6 风险控制

风险控制点及风险管控见表1。

表1 风险控制点及风险管控表

风险控制点	风险管控
风险辨识	制定、建立火灾事故隐患预控表。
组织与制度	建立各级消防组织，制定消防安全管理制度、消防操作规程。
消防安全重点部位	重点部位落实责任人，明确消防管理要求。
宣传教育培训	开展消防安全宣传教育活动，保证员工具备必要的防火处置、疏散逃生、自救互救等技能。
消防疏散设施管理	保持消防通道畅通，标志清晰。
设备设施管理	巡检、维护与消缺。
消防检查与隐患治理	开展消防检查，对于隐患采取即查即改或限期整改。
消防应急管理	编制应急预案，定期进行消防演练和演习，提高应急处置能力。
消防档案管理	应建立完整的消防档案，并及时更新。

7 动火管理

7.1 动火级别

- 7.1.1 根据火灾危险性、发生火灾损失、影响等因素将动火级别分为一级动火、二级动火两个级别。
- 7.1.2 火灾危险性很大、发生火灾造成后果很严重的部位、场所或设备应为一级动火区。
- 7.1.3 一级动火区以外的防火重点部位、场所或设备及禁火区域应为二级动火区。

7.2 禁止动火条件

企业在以下情况下禁止动火：

- a) 存放易燃易爆物品的容器未清理干净，或未进行有效置换前；
- b) 作业现场附近堆有易燃易爆物品，未作彻底清理或未采取有效安全措施前；
- c) 雷电及风力达五级以上的露天动火作业；
- d) 附近有与明火作业相抵触的工种在作业；
- e) 遇有火险异常情况未查明原因和消除前；
- f) 带电设备未停电前；
- g) 按国家和政府部门有关规定其它应禁止动用明火的。

7.3 措施

- 7.3.1 动火作业应落实动火安全组织措施，动火安全组织措施应包括动火工作票、工作许可、监护、间断和终结等措施，动火安全技术措施应包括挂牌、清洗、置换、通风、停电及检测可燃性、易爆气体含量或粉尘浓度等措施。
- 7.3.2 动火作业前应清除动火现场、周围及上、下方的易燃易爆物品；高处动火应采取防止火花溅落措施，并应在火花可能溅落的部位安排监护人，并配备足够、适用、有效的灭火设施、器材。
- 7.3.3 必要时应辨识危害因素，进行风险评估，编制安全工作方案，及火灾现场处置预案；各级人员发现动火现场消防安全措施不完善、不正确，或在动火工作过程中发现有危险或有违反规定现象时，应立即阻止动火工作，并报告消防管理或安全监督部门。
- 7.3.4 紧急事故处理时，可不办理工作票，但应办理事故抢修单，事故处理后应将事故发生经过、处理情况及所采取的安全措施如实记录；事故的后续处置工作应办理工作票。
- 7.3.5 草原防火期内开展动火作业时，应严格审批程序、落实防火措施、加强火源管理，全面落实防

火责任。

7.3.6 企业动火作业其他措施应符合 DL 5027 的要求，动火合格标准应符合 GB 30871 的要求。

8 消防设施

8.1 设施设备

8.1.1 风电场

8.1.1.1 企业建筑物应设置独立或合用消防给水系统和地上（下）消火栓。消防水源应有可靠保证，供水水量和水压应满足最大一次消防灭火用水（室外和室内用水量之和）。风电场内的建筑物耐火等级不低于二级，体积不超过 3000 m³，且火灾危险性为戊类时，宜设置消防软管卷盘或轻便消防水龙，可不设室内消火栓系统。

8.1.1.2 设有消防给水的风电场应设置带消防水泵、稳压设施和消防水池的临时（稳）高压给水系统，消防水泵应设置备用泵，备用泵工作性能不应小于最大一台消防泵的工作性能。

8.1.1.3 设有消防给水的风电场主控通信楼应设置室内外消火栓和手提式灭火器，并符合下列要求：

- a) 风电场的特殊消防设施配置应符合 GB 50229 的有关规定；
- b) 主控通信楼和配电装置室的控制室、电子设备室、配电室、电缆夹层及竖井等处应设置感烟或感温型火灾探测器；
- c) 油浸式变压器处应设置缆式线型感温或分布式光纤探测器或其他探测方式，单台容量 125 MVA 及以上的油浸式变压器应设置固定式水喷雾系统、合成泡沫喷淋系统、排油充氮系统或者其他固定灭火装置。

8.1.1.4 风力发电机组（以下简称“机组”）及周围场地可不设置消火栓及消防给水系统，机组的机舱及机舱平台底板下部、轮毂、塔架底部设备层、各类电气柜应配置自动灭火装置，风机塔筒底部和机舱内部均应设置手提式灭火器。

8.1.1.5 750 kW 以上的风机机舱内应设置无源型悬挂式超细干粉灭火装置或气溶胶灭火装置，采用自身热敏元件探测并自动启动；也可采用有源型悬挂式超细干粉、瓶组式高压细水雾、火探管等固定式自动灭火装置，以及火灾自动报警装置；风机内部有足够的照明措施时，还可选用视频监控装置作为辅助监控措施。

8.1.2 光伏电站

8.1.2.1 光伏电站应设置独立或合用消防给水系统和消火栓。消防水源供水水量和水压应满足最大一次消防灭火用水（室外和室内用水量之和）。光伏电站内的建筑物耐火等级不低于二级，体积不超过 3000 m³ 且火灾危险性为戊类时，可不设消防给水系统，但宜设置消防软管卷盘或轻便消防水龙。

8.1.2.2 设有消防给水的光伏发电站，变电站应设置带消防水泵、稳压设施和消防水池的临时（稳）高压给水系统，消防水泵应设置备用泵，备用泵性能不应小于最大一台消防泵的性能。

8.1.2.3 设有消防给水的光伏发电站综合控制楼应设置室内外消火栓和手提式灭火器，控制室、电子设备室、配电室、电缆夹层及竖井等处应设置感烟或感温型火灾探测报警装置。光伏电池组件场地和逆变器室可不设置消火栓及消防给水系统，仅逆变器室设置手提式灭火器。其他建筑物不设室内消火栓的条件同变电站。

8.2 设施管理

8.2.1 光伏场区

光伏场区消防设施管理应履行下列要求：

- a) 消防器材、设施齐全、功能正常，消防设施定期检查测试，定期更换失效的消防设施；
- b) 场区内应保持干净，定期清除杂草，安全通道不应堵塞或影响逃离，区域内严禁吸烟；
- c) 场区需作业应履行动火审批手续，并配置灭火器材；
- d) 雷雨季节前后及雷雨过后应及时检查光伏方阵的防雷保护装置；
- e) 光伏组件发生热斑效应时，应加强监视，出现可能发生火灾的危险时，立即进行更换。

8.2.2 升压站

升压站消防设施管理应履行下列要求：

- a) 消防设备正常、功能齐全，能正常投入使用；
- b) 站内人员遵守企业的消防安全管理制度，履行各自消防安全职责，负责做好范围内的消防安全工作，做好消防设备设施维护工作，定期检查器材的完整性，测试功能正常；
- c) 生活楼、控制楼的通道、楼梯和出口保持畅通，任何人员不应占用或堵塞；楼内通道、楼梯和出口安全疏散指示和事故照明设施完整、正确；
- d) 按规定检查主变自动消防装置，确保自动消防装置有效性；
- e) 已经失效、停用的消防器材应封存并履行封存审批手续；
- f) 动火作业应严格履行审批手续；
- g) 不应储存化学易燃易爆危险物品。

8.2.3 风力发电机组

风电机组消防设施管理应履行下列要求：

- a) 配备全面的防雷设备，在每年雷雨季节来临前对风机的防雷接地系统进行检测；
- b) 不应带火种进入风机，在入口处应悬挂“严禁烟火”的警告标示牌；
- c) 消防器材、设施配备应齐全、功能正常，消防设施及器材应定期检查，发现损坏或失效应及时维修或更换；
- d) 风机内部应保持干净、不留油污、油迹及杂物；机舱内部泄漏的齿轮油、液压油等应及时清除；
- e) 风机内部自动灭火装置应定期检验，保证功能正确，防止误动作；
- f) 机舱内、爬梯、风机出口等主要通道不应堵塞或影响逃离的障碍；
- g) 机舱内应避免动火作业，确实需要动火作业的，应严格执行动火工作制度；
- h) 机舱内应配置高空自救逃生装置，逃生装置应处于良好状态，绳子有序摆放不应损坏，各部件不应出现油污，挂点不应作为其他用途；
- i) 机舱和塔内底部应配备灭火器。

8.2.4 安全疏散

安全疏散设施管理应符合下列要求：

- a) 按照 GB/T 15566.1 的要求设置消防设施指示标志和引导标志，消防标志应符合 GB 13495.1 的规定；
- b) 确保疏散通道、避难走道、安全出口和疏散门的畅通，不应占用、堵塞疏散通道、避难走道和楼梯间；
- c) 定期维护、测试安全疏散设施，保障防火卷帘、消防安全疏散标志、机械排烟排风、火灾事故广播等处于正常状态；
- d) 封闭楼梯间、防烟楼梯间的门应完好，门上应有正确启闭状态的标识，保证其正常使用；

- e) 应保持常闭式防火门处于关闭状态；需要经常保持开启状态的防火门，应保证其火灾时能自动关闭，自动和手动关闭的装置应完好有效；
- f) 消防应急照明、疏散指示标志应完好、有效，发生损坏时应及时维修、更换；
- g) 临时占用消防通道从事作业前，应得到该区域消防安全责任人、消防安全管理人批准方可动工，并采取保障安全的措施，作业结束后立即恢复消防通道畅通。

8.2.5 消防水源

消防水源管理应符合下列要求：

- a) 任何企业、个人不应擅自使用消防水源；
- b) 不应使用消防水源冲刷地面、清扫设备，不应使用消防水源进行施工、建筑，不应使用消防水源进行绿化，不应在消防水源系统上接任何非消防用水设备；
- c) 消防水带使用完毕后，由使用人将水带“双卷立放”归位，以备消防巡检人员查验；
- d) 根据实际情况安装防冻装置，消防给水系统的管道、阀门等组成部分应进行保温处理，以提高系统的冷冻点。

8.2.6 消防器材

消防器材管理应符合下列要求：

- a) 定点摆放，不应随意挪动；
- b) 定人管理，做到消防器材管理责任到人；
- c) 建立消防器材、设备巡查制度，做好消防器材日常巡检、定期轮换、缺陷处理等工作，发现丢失、损坏、过期与失效应立即补充，器材达到使用年限应强制报废；
- d) 严格检验后方可配发，灭火器材配置及数量应按照 DL 5027 执行；
- e) 每年根据消防设施设备情况，制定年度消防设施设备检测计划，配合消防维保部门，实施检测工作。对检测发现的问题，提出整改方案，明确整改措施及整改时间，并进行备案；
- f) 按照 GB 25201 的要求制定消防设施、器材维护保养计划，定期对消防设施、器材进行维护保养，确保消防设施完好有效。自身不具备维护保养能力的企业，应委托具备从业条件的消防技术服务机构进行维护保养；
- g) 消防设施发生故障后，应及时组织修复，因故障、维修等原因，需要暂时停用消防设施的，应严格履行内部审批程序，采取确保安全的有效措施。维修完成后，应立即恢复到正常运行状态；
- h) 消防器材为扑救火灾专用，除灭火外，任何个人不应擅自动用。消防器材使用后，应及时给予补充。

8.2.7 消防控制室

设有消防控制室的企业应按照 GB 25506 的要求设置。

9 防火巡（检）查与隐患治理

9.1 防火巡（检）查

9.1.1 应定期开展防火巡查，并确定巡查的人员、内容、部位和频次。防火巡查内容应包括：

- a) 用火、用电有无违章，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；
- b) 消防设施、器材和消防安全标志是否在位、完整；
- c) 常闭式防火门是否处于关闭状态，防火卷帘下是否堆放物品影响使用等消防安全情况；

- d) 消防安全重点部位的人员在岗情况;
- e) 消防通道是否畅通;
- f) 其他消防安全情况。

9.1.2 防火巡查人员应及时纠正违章行为,妥善处置发现的问题和隐患危险,无法当场处置的,应立即报告。发现初起火灾应立即报警并及时扑救。

9.1.3 防火巡查应填写巡查记录,巡查人员及其主管人员应在巡查记录上签名。

9.1.4 企业应定期进行消防安全监督检查,检查内容应包括:

- a) 是否制定消防安全制度、灭火和应急疏散预案,以及制度执行情况;
- b) 建筑消防设施定期检测、保养情况,消防设施、器材和消防安全标志;
- c) 电器线路、燃气管路定期维护保养检测;
- d) 疏散通道、安全出口、消防车通道、防火分区、防火间距;
- e) 是否定期完成消防安全培训、演练及日常巡查并做好记录,人员持证情况。

9.2 隐患治理

9.2.1 发现火灾事故隐患,应立即整改;不能立即整改的,消防安全管理人或部门消防安全责任人应组织对报告的火灾事故隐患进行认定,提出整改方案,确定整改的措施、期限以及责任部门、人员,落实整改资金。火灾事故隐患整改完毕后,对整改情况进行确认。

9.2.2 在火灾事故隐患整改期间,应采取相应的安全保障措施。

9.2.3 对主管部门责令限期改正的火灾事故隐患,企业应在规定的期限内整改并报送火灾事故隐患整改复函。

9.2.4 火灾事故隐患整改情况应存档记录。

10 火灾事故处置、上报和调查

10.1 火灾发生后,从业人员应第一时间拨打火灾报警电话并上报上级主管部门,上报内容包括:火灾地点、火势情况、燃烧物和大约数量、报警人姓名及电话号码等。

10.2 火灾发生后,企业及各部门应立即启动应急预案,迅速扑救火灾,及时疏散人员。

10.3 火灾扑灭后,起火单位应保护现场,接受事故调查,如实提供火灾事故的情况,协助当地消防救援部门调查火灾原因,核定火灾损失,查明火灾事故责任。未经消防救援部门同意,不应擅自清理火灾现场。

10.4 发生火灾事故的企业在 24 h 内未能向当地消防救援部门报告的,应在发现遗漏后立即进行补报,并说明原因。

10.5 自火灾事故发生之日起 30 日内,事故造成的伤亡人数发生变化的,企业应及时向相关部门进行补报,并配合相关部门进行调查。

11 档案管理

11.1 企业应建立完整的消防档案,内容应包括消防安全基本情况和消防安全管理情况等,并根据变化及时更新。

11.2 消防档案管理应符合下列要求:

- a) 按照有关规定建立纸质消防档案,宜同时建立电子档案;
- b) 内容应包括建筑基本情况、消防安全管理情况、灭火和应急疏散预案演练情况;
- c) 内容应全面反映消防工作的基本情况,并附有必要的图纸、图表;

d) 应由专人统一管理，按档案管理要求归档管理。

11.3 消防安全基本情况应包括以下内容：

- a) 企业基本概况和消防安全重点部位基本概况；
- b) 建筑物或场所施工、使用、开业前的消防设计审核、消防验收以及消防安全检查的文件资料；
- c) 消防管理组织机构和各级消防安全责任人；
- d) 消防安全制度；
- e) 消防设施、灭火器材情况；
- f) 专职消防队、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情况；
- h) 新增消防产品、防火材料的合格证明材料；
- i) 火灾应急疏散预案。

11.4 消防安全管理情况应包括以下内容：

- a) 消防救援部门填发的各种法律文书；
- b) 消防设施定期试验记录、消防设备检测报告；
- c) 火灾事故隐患及其整改情况记录；
- d) 防火巡（检）查记录；
- e) 有关电气设备检测（包括防雷、防静电）等记录资料；
- f) 消防安全培训记录；
- g) 火灾应急预案的演练记录；
- h) 火灾情况记录；
- i) 消防奖惩情况记录。

12 宣传教育和培训

12.1 企业应通过多种形式开展经常性的消防安全宣传教育，明确负责部门，制定消防安全培训计划，落实培训经费、制作培训教材。

12.2 企业应对在岗员工（含外包员工）每年至少进行一次消防培训和考试，新入职员工应进行岗前消防安全培训和考试，员工未经培训或考试不及格者不应上岗。

12.3 宣传教育和培训应包括以下内容：

- a) 消防法律法规、消防相关应急预案、消防安全制度和消防设备操作规程；
- b) 防火检查的内容、频次和方法；
- c) 岗位火灾的危险性、预防火灾的措施、扑救火灾及逃生疏散的方法，使用消防器材、报火警、扑救初期火灾、组织疏散逃生，如何保护好火灾现场。

12.4 下列人员应接受消防安全专门培训：

- a) 消防安全责任人、消防安全管理人；
- b) 专、兼职消防人员；
- c) 消防控制室的值班人员、消防设施操作人员；
- d) 其他依照规定应接受消防安全专门培训的人员。

13 持续改进

13.1 企业应每年编制年度消防工作总结，由消防安全管理人审核后报告企业消防安全责任人。总结中应至少包括年度消防安全费用使用情况、年度计划完成情况、中长期规划的实现情况、年度目标指标完成情况、存在问题及改进建议等内容。

13.2 企业应根据消防工作考核、评定结果，对消防安全管理目标指标、规章制度、操作规程等进行修改完善，持续改进。
