

ICS 29.020
CCS K 09

DB37

山 东 省 地 方 标 准

DB37/T 4189—2020

发电企业安全生产标准化基本规范

Standardization of safety production in coal-fired power generation enterprises

2020 - 11 - 10 发布

2020 - 12 - 10 实施

山东省市场监督管理局 发布

目 次

前 言.....	2
1 范围.....	3
2 规范性引用文件.....	3
3 术语和定义.....	3
4 一般要求.....	4
5 核心要求（评分项目）.....	4
参考文献.....	17

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家能源局山东监管办公室提出、归口并组织实施。

本文件由山东省电力企业协会负责起草，中国华电集团有限公司山东分公司、华能山东发电有限公司、国家能源集团山东电力有限公司、大唐山东发电有限公司、国家电力投资集团公司山东分公司、华润电力投资有限公司华东分公司参加起草。

本文件主要起草人：杜文红、董玉海、李芳、相鲁晋、曹油锤、徐西锋、李文东、张杰、李婷、程方、何兴华、时超群、刘振振。

发电企业安全生产标准化基本规范

1 范围

本文件规定了发电企业安全生产目标职责、制度化管理、教育培训、现场管理、安全风险管控及隐患排查治理、应急管理、事故管理、持续改进等方面的内容和要求。

本文件适用于山东省境内发电企业开展安全生产标准化建设工作，水力发电企业参照执行。

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 6441 企业职工伤亡事故分类
- GB/T 15499 事故伤害损失工作日标准
- GB 18218 危险化学品重大危险源辨识
- GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50187 工业企业总平面设计规范
- AQ 3035 危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范
- AQ/T 9004 企业安全文化建设导则
- AQ/T 9007 生产安全事故应急演练指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

安全生产标准化 *safety production standardization*

通过建立安全生产责任制，制定安全管理制度和操作规程，建立风险分析和预控机制，排查治理隐患和监控重大危险源，规范生产行为，使各生产环节符合有关安全生产法律法规和标准规范要求，人、设备、环境、管理处于良好状态，并持续改进，不断加强企业安全生产规范化建设。

3.2

作业环境 *the working environment*

从业人员进行生产经营活动的场所以及相关联的场所，对从业人员的安全、健康和工作能力，以及对设备（设施）的安全运行产生影响的所有自然和人为因素。

3.3

作业条件 operation conditions

符合有关标准、规范要求的作业现场的生产条件和安全设施。

3.4**安全绩效 safety performance**

基于安全生产和职业卫生方针和预定安全管理目标，控制和消除风险取得的可测量结果。

3.5**相关方 relevant side**

与企业的安全绩效相关联，与业绩或成就有利益关系的个人或团体。

3.6**持续改进 continuous improvement**

为了实现对整体安全生产绩效的改进，根据企业的安全生产和职业卫生目标，不断对安全生产和职业卫生工作进行强化过程。

4 一般要求**4.1 原则**

企业开展安全生产标准化工作，遵循“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，以双重预防体系建设为基础，提高安全生产水平，减少事故发生，保障人身安全健康，保证生产经营活动的顺利进行。

4.2 建立和保持

企业安全生产标准化工作采用“策划、实施、检查、改进”动态循环的模式，依据本标准的要求，结合自身特点，建立并保持安全生产标准化系统；通过自我检查、自我纠正和自我完善，建立安全绩效持续改进的安全生产长效机制。

4.3 评定和监督

企业安全生产标准化管理体系的运行情况，可以采用企业自主评定、外部评审等方式进行评估。

企业应当根据本标准和有关评分细则，自主开展本企业安全生产标准化工作。

安全生产标准化评审分为一级、二级、三级，一级为最高。

国家能源局派出机构和各地电力管理部门对电力企业安全生产标准化建设进行监督指导。

5 核心要求（评分项目）**5.1 目标职责****5.1.1 目标**

企业应明确目标的制定、控制与落实、监督与考核等环节要求，详细内容参见表1。

表 1

序号	项 目	内 容
5.1.1.1	目标的制定	1) 企业应制定明确的总体和年度安全生产目标； 2) 安全生产目标应明确企业安全状况在人员、设备、作业环境、管理等方面的各项安全指标； 3) 安全指标应科学、合理，包括：不发生人身重伤及以上人身事故、不发生一般及以上各类电力安全事故； 4) 安全生产目标应经企业主要负责人审批，以文件形式下达。
5.1.1.2	目标的控制与落实	1) 根据确定的安全生产目标制定相应的分级（厂级、部门、班组）目标； 2) 基层企业或部门按照安全生产职责，制定相应的分级控制措施。
5.1.1.3	目标的监督与考核	1) 制定安全生产目标考核办法； 2) 定期对安全生产目标实施计划的执行情况进行监督、检查与纠偏； 3) 对安全生产目标完成情况进行评估与考核。

5.1.2 机构和职责

企业应设置安全生产管理机构并明确主要负责人及管理层职责，详细内容参见表2。

表 2

序号	项 目	内 容
5.1.2.1	机构设置	1) 成立以主要负责人为领导的安全生产委员会，明确机构的组成和职责，建立健全工作制度和例会制度； 2) 根据国家和上级单位规定要求，设置安全生产管理机构（含职业卫生管理机构），或配备相应的专职或兼职安全生产和职业卫生管理人员； 3) 企业应当加强安全管理队伍建设，按照有关规定配备注册安全工程师； 4) 建立安全生产管理体系，建立健全从管理机构到基层班组的安全生产管理网络。
5.1.2.2	主要负责人及管理层职责	1) 企业主要负责人全面负责安全生产和职业卫生工作，并履行相应责任和义务； 2) 分管负责人应对各自职责范围内的安全生产和职业卫生工作负责； 3) 各级管理人员应按照安全生产和职业卫生责任制相关要求，履行其安全生产和职业卫生职责。

5.1.3 全员参与

企业应建立健全安全生产责任制和岗位制度，详细内容参见表3。

表 3

序号	项 目	内 容
5.1.3.1	安全生产责任制	1) 制定符合本企业的安全生产责任制，明确各部门、各级、各类岗位人员安全生产责任； 2) 企业主要负责人应按照安全生产法律法规赋予的职责，建立、健全本企业安全生产责任制，组织制定本企业安全生产规章制度和操作规程，组织制定并实施本企业安全生产教育和培训计划，保证本企业安全生产投入的有效实施，督促、检查本企业的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患，组织制定并实施本企业的生产安全事故应急救援预案，及时、如实报告生产安全事故；

表 3 (续)

序号	项 目	内 容
5.1.3.1	安全生产责任制	3) 各级、各类岗位人员要认真履行岗位安全生产职责，严格落实安全生产规章制度； 4) 企业应建立责任追究制度，对安全生产职责履行情况进行检查、考核。
5.1.3.2	岗位制度	1) 企业应为全员参与安全生产和职业卫生工作创造条件； 2) 建立约束机制，鼓励从业人员建言献策，为提升安全生产和职业卫生管理创造良好氛围。

5.1.4 安全生产投入

企业应建立安全生产投入的费用制度，缴纳保险费用，详细内容参见表4。

表 4

序号	项 目	内 容
5.1.4.1	费用制度	企业应建立安全生产投入保障制度，按照有关规定提取和使用安全生产费用，并建立使用台账。
5.1.4.2	保险费用	企业应按照有关规定，为从业人员缴纳相关保险费用；企业宜投保安全生产责任险。

5.1.5 安全文化建设

企业应开展安全文化建设，详细内容参见表5。

表 5

序号	项 目	内 容
5.1.5.1	安全文化建设	1) 企业应开展安全文化建设，安全文化建设应符合 AQ/T 9004 规定； 2) 确立本企业安全生产和职业病危害防治理念及行为准则，并教育引导从业人员贯彻执行。

5.1.6 安全生产信息化建设

企业应开展安全生产信息化建设，详细内容参见表6。

表 6

序号	项 目	内 容
5.1.6.1	安全生产信息化建设	1) 企业应根据自身具体情况，利用信息化手段加强安全生产管理工作； 2) 开展安全生产电子台账管理、重大危险源监控、职业病危害防治、应急管理、安全风险管控和隐患自查自报、安全生产预测预警等信息系统建设。

5.2 制度化管理

企业应对法规标准、规章制度、操作规程及文档进行制度化管理，详细内容参见表7。

表 7

序号	项 目	内 容
5.2.1	法规标准识别	<p>1) 企业应建立安全生产和职业卫生法律法规、标准规范的管理制度；</p> <p>2) 明确主管部门，确定获取的渠道、方式，及时识别和获取适用、有效的法律法规、标准规范，建立安全生产和职业卫生法律法规清单和文本数据库。</p>
5.2.2	规章制度	<p>1) 企业依据辨识的安全生产和职业卫生法律法规、标准规范，制定本企业规章制度、操作规程；</p> <p>2) 将制定的规章制度、操作规程对相关从业人员进行培训；</p> <p>3) 企业安全生产和职业卫生相关制度应包括但不限于下列内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> ——目标管理； ——安全生产和职业卫生责任制； ——安全生产承诺； ——安全生产投入； ——安全生产信息化； ——四新（新技术、新材料、新工艺、新设备设施）管理； ——文件、记录和档案管理； ——安全风险、隐患排查治理； ——职业病危害防治； ——教育培训； ——班组安全活动； ——特种作业人员管理； ——建设项目安全设施、职业病防护设施“三同时”管理； ——设备设施管理； ——施工和检修安全管理； ——危险物品管理； ——危险作业安全管理； ——安全警示标志管理； ——安全预测预警； ——安全生产奖惩管理； ——相关方安全管理； ——变更管理； ——个体防护用品管理； ——应急管理； ——事故管理； ——安全生产报告； ——绩效评定管理。
5.2.3	操作规程	<p>1) 企业应按照有关规定，结合本企业生产工艺、作业任务特点以及岗位作业安全风险与职业病防护要求，编制齐全适用的岗位安全生产和职业卫生操作规程，配置到相关相关岗位，并严格执行；</p> <p>2) 企业应确保从业人员参与岗位安全生产和职业卫生操作规程的编制和修订工作；</p> <p>3) 企业应在新技术、新材料、新工艺、新设备设施投入使用前，组织制修订相应的安全生产和职业卫生操作规程，确保其适宜性和有效性。</p>

表 7 (续)

序号	项 目	内 容
5.2.4	文档管理	
5.2.4.1	记录管理	1) 企业应建立文件和记录管理制度,明确安全生产和职业卫生管理制度、操作规程的编制、评审、发布、使用、修订、作废以及文件和记录管理的职责、程序和要求; 2) 企业应建立健全主要安全生产和职业卫生过程与结果的记录,并建立和补充有关记录的电子档案,支持查询和检索,便于自身管理使用和行业主管部门调取检查。
5.2.4.2	评估	企业应每年至少评估一次安全生产和职业卫生法律法规、标准规范、规章制度、操作规程的适宜性、有效性和执行情况; 对评估和执行情况做好记录。
5.2.4.3	修订	企业应根据评估结果、安全检查情况、自评结果、评审情况、事故情况等,及时修订安全生产和职业卫生规章制度、操作规程。

5.3 教育培训

企业应建立健全安全教育培训制度,对主要负责人和管理人员、从业人员、外来人员进行教育培训,详细内容参见表8。

表 8

序号	项 目	内 容
5.3.1	教育培训管理	1) 企业应建立健全安全教育培训制度,按照有关规定进行培训。培训大纲、内容、时间应满足有关标准规定; 2) 企业安全教育培训应包括安全生产和职业卫生的内容; 3) 企业应明确安全教育培训主管部门,定期识别安全教育培训需求,制定实施安全教育培训计划,并保证必要的安全教育培训资源; 4) 培训由企业统一组织、统一考核、统一发证,不具备培训能力的企业,可以委托安全培训机构或具有培训能力的企业进行培训; 5) 企业应如实记录全体从业人员的安全教育和培训情况,建立安全教育培训档案和从业人员个人安全教育培训档案,并对培训效果进行评估和改进。
5.3.2	人员教育培训	
5.3.2.1	主要负责人和管理人员	1) 企业主要负责人和安全生产管理人员应当接受安全培训,具备与本企业所从事的生产经营活动相适应的安全生产知识和管理能力; 2) 企业主要负责人和安全生产管理人员初次安全培训时间不得少于 32 学时,每年再培训时间不得少于 12 学时。
5.3.2.2	从业人员	1) 每年对生产岗位人员进行生产技能培训、安全教育和安全规程考试,使其熟悉有关的生产规章制度和安全操作规程,掌握触电急救及心肺复苏法,并确认其能力满足岗位要求。其中,班组长的安全培训应符合国家有关要求,工作票签发人、工作负责人、工作许可人须经安全培训、考试合格并公布; 2) 新入厂员工在上岗前必须进行厂、车间、班组三级安全教育培训,岗前培训时间不得少于 24 学时。危险性较大的岗位人员应熟悉与工作有关的氧气、氢气、氯气、乙炔、六氟化硫、酸、碱、油、氨等危险介质的物理、化学特性,培训时间不得少于 48 学时;

表 8 (续)

序号	项 目	内 容
5.3.2.2	从业人员	3) 生产岗位人员转岗、离岗三个月以上重新上岗者, 应进行车间和班组安全生产教育培训和考试, 考试合格方可上岗; 4) 特种(设备)作业人员应按有关规定接受专门的安全培训, 经考核合格并取得有效资格证书后, 方可上岗作业。离开特种作业岗位达 6 个月以上的特种作业人员, 应当重新进行实际操作考核, 经确认合格后方可上岗作业。
5.3.2.3	外来人员	1) 企业应对相关方人员进行安全教育培训。作业人员进入作业现场前, 应由作业现场所在企业对其进行现场有关安全知识的教育培训, 并经有关部门考试合格; 2) 企业应对参观、学习等外来人员进行有关安全规定和可能接触到的危害及应急知识的教育和告知, 并做好相关监护工作。

5.4 现场管理

5.4.1 设备设施管理

企业应按相关规定建立对设备设施建设、验收、运行、维修、检测检验、拆除报废等管理程序, 详细内容参见表 9。

表 9

序号	项 目	内 容
5.4.1.1	设备设施建设	1) 企业总平面布置应符合 GB 50187 的规定, 建筑设计防火和建筑灭火器配置应分别符合 GB 50016 和 GB 50140 的规定; 建设项目的安全设施和职业病防护设施应与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用; 2) 企业应按照有关规定进行建设项目安全生产、职业病危害评价, 严格履行建设项目安全设施和职业病防护设施设计审查、施工、试运行、竣工验收等管理程序。
5.4.1.2	设备设施验收	企业应执行设备设施采购到货验收制度, 购置使用符合要求、质量合格的设备设施, 设备设施安装后, 企业应进行验收, 并对相关过程及结果进行记录
5.4.1.3	设备设施运行	1) 执行调度规程, 落实调度指令; 2) 制定运行规程并定期修编; 3) 监视设备运行工况, 调整设备状态参数, 处理设备异常情况; 4) 完善设备检修安全技术措施, 做好监护、验收等工作; 5) 核对操作票内容和操作设备名称, 加强操作监护并逐项进行操作; 6) 按规定时间、内容及线路对设备进行巡回检查; 7) 按运行规程执行设备定期轮换和试验工作; 8) 制定万能解锁钥匙和配电室及配电设备钥匙的相关制度; 9) 做好事故预想, 开展反事故演习。
5.4.1.4	设备设施检修	1) 制定设备检修管理制度, 健全设备检修组织机构, 编制检修进度网络图或控制表; 2) 制定检修规程并定期修编, 编制检修作业指导书或文件包, 实行标准化检修管理; 3) 对风险性较大的重大项目制定安全措施、组织措施、技术措施及施工方案、应急预案; 4) 执行工作票制度, 落实各项安全措施; 5) 检修现场隔离和定置管理, 检修现场应分区管理, 检修物品实行定置管理;

表 9 (续)

序号	项 目	内 容
5.4.1.4	设备设施检 维修	6) 严格工艺要求和质量标准, 实行检修质量控制和监督三级验收制度, 严格检修作业中停工待检点和见证点的检查签证; 7) 建立备品备件管理制度。
5.4.1.5	检测检验	特种设备应按照规定委托具有专业资质的检测检验机构进行定期检测, 检验涉及人身安全, 危险性较大的特种设备应取得产品安全标志或相关安全使用证。
5.4.1.6	设备设施拆 除报废	企业应建立设备设施报废管理制度, 设备设施的报废应办理审批手续, 报废设备设施拆除前应制定方案, 并在现场设置明显的报废设备设施标志, 报废拆除涉及许可作业的, 应在作业前对相关作业人员进行培训和安全技术交底, 报废拆除方案和许可内容组织落实。

5.4.2 作业安全

企业应规范管理作业环境和作业条件, 加强作业人员作业行为的安全管理, 详细内容参见表10。

表 10

序号	项 目	内 容
5.4.2.1	作业环境	1) 建(构)筑物及电力设施符合国家、行业设计标准, 布局合理; 2) 防雷建筑物及区域的防雷装置, 应符合要求, 定期检测; 3) 厂区道路畅通无阻塞, 距离符合安全要求;
5.4.2.2	作业条件	1) 作业现场的生产条件和安全设施等应符合有关标准、规范要求, 工作人员的劳动防护用品应齐备、合格。 2) 经常有人工作的场所及施工车辆上宜配备急救箱, 存放急救用品, 并应指定专人经常检查、补充或更换。 3) 现场使用的安全工器具应检验合格并符合有关要求。
5.4.2.3	作业行为	1) 各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。 2) 作业人员应熟练掌握本岗位安全职责、安全生产和职业卫生操作规程。 3) 熟悉本岗位安全风险及管控措施, 熟练使用防护用品。 4) 遇有紧急情况, 开展自救互救, 并能进行应急处置。

5.4.3 相关方

企业应完善相关方安全制度建设, 加强资质管理、安全要求及监督检查, 详细内容参见表11。

表 11

序号	项 目	内 容
5.4.3.1	制度建设	1) 企业应完善承包商、供应商等相关方安全管理制度; 2) 在合法合规的框架下, 相关方应执行企业安全管理制度, 确保标准统一, 实施“一体化”管理。

表 11 (续)

序号	项 目	内 容
5.4.3.2	资质及管理	1) 企业应确认相关方具有相应安全生产资质, 审查相关方具备安全生产条件和作业任务要求; 2) 企业应与相关方签订安全生产协议, 明确双方安全生产责任和义务; 3) 相关方应对履行合同可能存在危险因素进行分析, 并制定和落实相应的防范措施; 4) 相关方应保证本企业安全生产投入的有效实施。
5.4.3.3	安全要求	1) 企业审查相关方制定的作业任务和安全生产工作方案; 2) 企业和相关方应对作业人员进行安全教育、安全交底和安全规程考试, 合格后方可进入现场作业; 3) 相关方应承接企业安全生产目标, 签订承诺书, 编制安全工作计划并落实执行; 4) 相关方应严格执行企业安全管理制度和操作规程, 接受安全监管和考核; 5) 相关方发生安全事故, 应按照规定报告、处置。
5.4.3.4	监督检查	1) 企业应根据相关方作业行为定期识别作业风险, 督促相关方落实安全措施; 2) 企业应对两个及以上的相关方在同一作业区域内作业进行协调, 组织制定并监督落实防范措施; 3) 相关方入厂(场)后, 企业归口管理部门、负有安全管理职责的职能部门应组织对相关方开展日常、重点、季节性、节假日等安全监督检查工作; 4) 相关方应定期组织开展安全自查、现场隐患排查; 5) 检查提出的问题应按照“五定(定人员、定时间、定责任、定标准、定措施)”原则, 编制整改计划, 实施闭环管理。

5.4.4 职业健康

企业应明确职业病危害告知、项目申报、检测与评价的管理要求, 详细内容参见表12。

表 12

序号	项 目	内 容
5.4.4.1	基本要求	1) 企业应为从业人员提供符合职业卫生要求的工作环境和条件, 职业病防护设施完好, 应急预案符合实际。 2) 企业劳动防护用品的配备、发放、使用等管理工作规范, 为从业人员配备必要的劳动防护用品。 3) 从业人员按时进行职业健康检查, 无职业禁忌, 建立、健全职业卫生档案和健康监护档案。
5.4.4.2	职业病危害告知	1) 从业人员劳动合同中进行职业病危害和防范措施告知。 2) 工作场所进行职业病防治的规章制度、操作规程、应急救援措施和职业病危害因素检测结果告知。 3) 有害工作区域设置不同危害等级的警示告知。
5.4.4.3	职业病危害项目申报	企业及时如实向所在地卫生行政部门申报职业病危害项目, 并及时更新信息。
5.4.4.4	职业病危害检测与评价	1) 企业应控制职业病危害因素浓(强)度不超限值。 2) 企业应定期对工作场所职业病危害因素进行监测和评价, 及时报告和公布结果, 整改不符合项。

5.4.5 警示标志

企业应按照有关规定设置设备设施和作业场所警示标志，详细内容参见表13。

表 13

序号	项 目	内 容
5.4.5.1	设备设施警示标志	1) 企业应按照有关规定在设备设施、特种设备等装置设置明显的、符合要求的警示标志。 2) 警示标识牌标明安全风险内容、危险程度、安全距离、防控办法、应急措施等内容。 3) 有重大隐患设备设施上设置的安全警示标志应标明治理责任、期限及应急措施。
5.4.5.2	作业场所警示标志	1) 企业应按照有关规定在建构筑物、道路等场所设置明显的、符合要求的警示标志。 2) 施工作业场所设置警戒区域安全防护围栏，警示标识牌标明安全风险内容、危险程度、安全距离、防控办法、应急措施等内容。 3) 有安全风险的工作岗位应设置安全告知卡，告知从业人员本岗位主要危险有害因素、后果、事故预防及应急措施、报告电话等内容。

5.5 安全风险管控及隐患排查治理

5.5.1 安全风险管理

企业应建立安全生产风险管理制度，对安全风险进行辨识、控制及变更管理，详细内容参见表14。

表 14

序号	项 目	内 容
5.5.1.1	安全风险辨识	1) 企业应建立安全生产风险分级管控体系，制定管理制度； 2) 企业应组织对生产经营全过程中的作业活动、设备设施安全风险进行辨识。
5.5.1.2	安全风险评估	1) 企业应采用适用的评价方法，对安全风险进行评估； 2) 企业应将生产经营全过程中安全风险划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险。
5.5.1.3	安全风险控制	1) 企业应制定安全风险的工程技术措施、管理措施、培训教育措施、个体防护措施、应急处置措施； 2) 企业应按照安全风险分级管控原则对安全风险进行分级管控； 3) 企业应公布安全风险评估信息及控制措施，员工应了解安全风险并掌握控制措施。
5.5.1.4	变更管理	1) 企业应制定变更管理制度，变更前应对变更过程及变更后可能产生的安全风险进行分析，制定控制措施； 2) 履行变更审批及验收程序，并告知和培训相关从业人员。

5.5.2 重大危险源辨识与管理

企业应建立重大危险源管理制度，对重大危险源进行辨识、登记、建档、备案及管控管理，详细内容参见表15。

表 15

序号	项 目	内 容
5.5.2.1	辨识与管理	1) 企业应建立重大危险源管理制度； 2) 全面辨识重大危险源，对确认的重大危险源制定安全管理技术措施和应急预案，涉及危险化学品的企业，按照 GB 18218 的规定进行重大危险源的辨识和管理。

表 15 (续)

序号	项 目	内 容
5.5.2.2	登记建档与备案	1) 企业应对重大危险源进行登记、建档, 设置重大危险源监控系统, 进行日常监控, 并按照有关规定向所在地应急管理部门备案; 2) 重大危险源安全监控系统应符合 AQ 3035 的技术规定; 3) 当重大危险源因技改等原因消除时, 企业应及时向所在地应急管理部门办理重大危险源核销手续。
5.5.2.3	监控管理	含有重大危险源的企业, 应将监控中心(室)视频监控数据安全监控系统状态数据和监测数据与有关应急管理部门监管系统联网。

5.5.3 隐患排查治理

企业应建立隐患排查治理体系, 对治理情况进行验收评估并做好文件管理及报送, 详细内容参见表 16。

表 16

序号	项 目	内 容
5.5.3.1	隐患排查	1) 企业应建立隐患排查治理体系, 制定管理制度; 2) 企业应编制生产现场类隐患排查清单和基础管理类隐患排查清单, 确定隐患排查项目和排查周期; 3) 企业应组织实施不同级别、不同类型的隐患排查; 4) 企业应建立隐患排查记录台账。
5.5.3.2	隐患治理	1) 企业应制定隐患治理方案, 及时治理隐患; 2) 企业应对重大事故隐患及时组织评估, 制定并实施治理方案和防止隐患发展的控制措施; 3) 企业应及时向监管部门和政府有关部门报告重大事故隐患; 4) 企业应建立现场管理类、基础管理类隐患排查治理台账。
5.5.3.3	验收与评估	1) 隐患治理完成后, 企业应按照有关规定对治理情况进行评估验收; 2) 重大隐患治理完成后, 企业应组织本企业的安全管理人员和有关技术人员进行验收或委托依法设立的为安全生产提供技术管理服务的机构进行评估。
5.5.3.4	文件管理及报送	1) 企业应保存隐患排查过程记录资料, 并分类建档管理, 重大事故隐患排查治理资料长期保存; 2) 企业应每月对隐患排查治理情况进行统计分析并报送治理信息。

5.5.4 预测预警

企业应建立预测预警体系, 详细内容参见表 17。

表 17

序号	项 目	内 容
5.5.4	预测预警	企业应根据生产经营状况，安全风险管理及隐患排查治理等情况，运用定量或定性的安全生产预测预警技术，建立体现企业安全生产状况及发展趋势的安全生产预测预警体系。

5.6 应急管理

5.6.1 应急准备

企业应按有关规定建立应急救援组织机构，加强应急预案动态管理，配备应急设施、装备、物资，定期组织应急演练，建设应急救援信息系统，详细内容参见表18。

表 18

序号	项 目	内 容
5.6.1.1	应急救援组织	1) 加强应急救援组织机构建设，建立健全应急工作体系和相应的规章制度，明确应急工作职责和分工，指定专人负责应急管理工作； 2) 建立各层级、各专业应急救援专家库，建立专（兼）职应急救援队伍，兼职队伍与邻近专业救援队伍签订救援协议。
5.6.1.2	应急预案	1) 开展安全风险辨识评估和应急资源调查，结合自身安全生产和应急管理工作实际情况，按照 GB/T 29639 的要求，制定完善本企业应急预案（包括但不限于附录 B），重点场所（设施）制定现场处置方案，并编制重点岗位、人员应急处置卡； 2) 加强应急预案动态管理，建立预案编制、评估、公布、备案、评审制度，根据评审结果和实际情况进行修订和完善。应急预案应当每三年至少修订一次，预案修订结果应当详细记录； 3) 应急预案应通报应急救援队伍、周边企业等有关应急协作单位。
5.6.1.3	应急设施、装备、物资	1) 根据本企业实际，建设安装应急设施，配备应急装备和物资，建立管理台账，安排专人管理，并定期检查、维护、保养，确保其完好、可靠； 2) 加强应急设施、装备和物资的维护管理，完善重要应急物资的储备、补充及紧急调拨、配送体系； 3) 按国家有关标准配备卫星通信、数字集群、短波电台等无线通信设备，并根据需要配备保密通信设备。
5.6.1.4	应急演练	1) 依据 AQ/T 9007 和《生产安全事故应急预案管理办法》（2019年9月1日施行）的规定，必须建立健全应急预案演练制度，组织开展事故应急演练，做到一线从业人员参与应急演练全覆盖； 2) 整体规划应急预案演练，制定应急预案演练计划，每年至少组织一次综合应急预案演练或专项应急预案演练，每半年应当至少组织一次现场处置方案演练； 3) 按照规定对演练进行总结和评估，根据评估结论和演练发现的问题，修订、完善应急预案，改进应急准备工作。
5.6.1.5	应急救援信息系统建设	1) 建立生产安全事故应急救援信息系统，与所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责部门的安全生产应急管理信息系统互联互通； 2) 加强电力设备设施运行情况和各类外部因素的监测和预警； 3) 建立预警信息快速发布机制，采用多种有效途径和手段，及时发布预警信息。

5.6.2 应急处置

企业应建立应急响应程序，开展先期处置，详细内容参见表19。

表 19

序号	项 目	内 容
5.6.2	应急处置	1) 发生事故后，应立即启动应急响应程序，并报告事故情况，开展先期处置，发出事故警报；严重危及人身安全时，现场人员立即撤离危险区域； 2) 事故发生后，应逐级汇报。同时，向所在地县级以上地方人民政府相关部门报告，报告内容包括事故发生的时间、地点、当前状态等。对可能引发次生事故灾害的，要及时补报、续报有关情况；情况紧急时，可直接向政府有关部门报告； 3) 研判事故危害及发展趋势，告知相关企业与人员；遇有重大紧急情况时，立即封闭事故现场，通知本单位从业人员和周边人员疏散； 4) 根据预案衔接要求，启动相关程序，请求周边应急救援队伍参加事故救援，维护现场秩序，保护事故现场证据。准备事故救援技术资料，做好向所在地人民政府及其负有安全生产监督管理职责的部门移交救援工作指挥权的各项准备。

5.6.3 应急评估

企业应对应急准备、应急处置工作进行评估，详细内容参见表20。

表 20

序号	项 目	内 容
5.6.3	应急评估	1) 建立健全应急能力评估制度，每年至少进行一次应急准备评估；完成险情或事故应急处置后，企业应主动配合有关组织开展应急处置评估； 2) 对存在的问题，制定整改计划，限期整改，闭环管理；做好评估后的归档和备案工作； 3) 定期开展应急能力建设评估，评估报告报送所在地监管部门。

5.7 事故管理

企业应建立事故报告程序，完善事故调查、处理、档案管理制度，详细内容参见表21。

表 21

序号	项 目	内 容
5.7.1	报告	1) 建立事故报告程序，明确事故内外部报告的责任人、时限、内容等，并教育、指导从业人员严格按照有关规定的程序报告发生的生产安全事故； 2) 妥善保护事故现场以及相关证据，事故报告后出现新情况的，应当及时补报； 3) 事故报告时，应及时、如实地报告事故情况，不得迟报、谎报、瞒报或拖延不报。
5.7.2	调查和处理	1) 建立内部事故调查和处理制度，根据事故类型和级别的不同，由事故发生企业、上级企业、行业主管部门或者政府部门组织事故调查组开展事故调查工作。根据事故等级不同，企业积极配合有关人民政府开展事故调查； 2) 事故调查应查明事故发生的时间、经过、原因、波及范围、人员伤亡情况及直接经济损失等。事故调查组应根据有关证据、资料，分析事故的直接、间接原因和事故责任，提出应吸取的教训、整改措施和处理建议，编制事故调查报告； 3) 企业应开展事故案例警示教育，认真吸取事故教训，落实防范和整改措施，防止类似事故再次发生。

表 21 (续)

序号	项 目	内 容
5.7.3	管理	1) 建立健全事故档案和管理台账, 将承包商、供应商等相关方在企业内部发生的事故纳入本企业事故管理; 2) 按照 GB 6441、GB/T 15499 的有关规定和国家、行业确定的事故统计指标开展事故统计分析, 找出事故发生的规律性。统计分析结果应用于风险控制、绩效评估、管理评审、管理改进等工作。

5.8 持续改进

企业应定期对安全运行情况进行绩效评定, 并根据评定结果进行持续改进, 详细内容参见表22。

表 22

序号	项 目	内 容
5.8.1	安全绩效评定	1) 企业应定期对安全生产标准化管理体系的运行情况进行自我评审; 2) 企业应将自我评审结果进行通报, 并作为年度安全绩效考评的重要依据; 3) 企业应每年向董事会、业绩考核部门报告安全生产情况, 并向社会公示; 4) 企业发生生产安全责任死亡事故, 应重新进行安全绩效评定。
5.8.2	持续改进	企业应根据安全生产标准化管理体系的自评结果和安全生产预测预警系统所反映的趋势, 以及绩效评定情况, 客观分析企业安全生产标准化管理体系的运行质量, 及时调整完善相关制度文件和过程管控, 持续改进, 不断提高安全生产绩效。

参 考 文 献

- [1] 《生产安全事故应急预案管理办法》（2019年9月1日施行）
-