

DB

新疆维吾尔自治区工程建设标准

JXXXXX—2022

XJJXXX—2022

城镇供热企业安全生产标准化评定标准

Evaluation specification for safety production
standardization of heating enterprises

（征求意见稿）

2022-XX-XX 发布

2022-XX-XX 实施

新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅 发布

新疆维吾尔自治区工程建设标准

城镇供热企业安全生产标准化评定标准

J00000—2022

XJJ000—2022

主编部门：新疆维吾尔自治区市政公用事业服务中心

批准部门：新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅

实施日期：2022 年 00 月 00 日

2022 乌鲁木齐

前 言

本标准是依据《国务院安委会关于开展企业安全生产标准化建设的指导意见》（国安委 2011 第 4 号）及新修订的 2021 版《安全生产法》的要求，由新疆维吾尔自治区市政公用事业服务中心会同乌鲁木齐热力（集团）有限公司等有关供热企业及新疆城镇供热协会共同编制完成。

在本标准编制过程中，编制组经广泛调研，认真总结了新疆地区城镇集中供热企业安全管理实践经验，参考有关国家标准和疆外省、市发布的地方企业安全管理标准，并在广泛征求意见的基础上，通过反复讨论，修订和完善了相应条款内容，使其更具有适用性和可操作性，最后经审查定稿。

本标准的主要内容是：总则、术语和定义、一般要求、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。

本标准依据《企业安全生产标准化基本规范》GB/T 33000 中确定的 8 个核心要素，紧密结合疆内城镇集中供热企业安全管理实际逐条进行了规定，对新疆城镇集中供热企业开展企业安全生产标准化建设工作起到规范化指导的作用。

本标准由新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅负责管理，新疆维吾尔自治区市政公用事业服务中心和乌鲁木齐热力（集团）有限公司负责具体技术内容的解释。本标准在执行过程中如有意见和建议，请寄送乌鲁木齐热力（集团）有限公司（地址：新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市天山区团结路 1092 号，邮编：830049，电子邮箱：tuxinghm@sina.com）

本标准组织单位：新疆维吾尔自治区市政公用事业服务中心

本标准主编单位：乌鲁木齐热力（集团）有限公司

本标准参编单位：北京市煤气热力工程设计院有限公司新疆

分院

乌鲁木齐华源热力股份有限公司

新疆维泰热力股份有限公司

新疆维吾尔自治区城镇供热协会

本标准主要起草人员：胡广慧、刘玉红、路爱武、刘伟、
何宏声、袁军、袁志健、王忠、涂新、
林勇、上官辰龙、刘兴兴、彭军、
吴建中、金东海、董永林、商植栋、
高星、王琼、张彤、徐建国、何山川
(暂定)

本标准主要审查人员：木塔力普·艾力、陆小英、刘强、
韩国栋、陆学锋、马贵东、李建军、
苗承璐、彭贵、于彦槐、杨斌(暂定)

目 次

1 总 则.....	1
2 术语和定义.....	2
3 一般要求.....	5
3.1 原则.....	5
3.2 建立和保持.....	5
3.3 评定与监督.....	5
4 目标职责.....	7
4.1 一般要求.....	7
4.2 机构和职责.....	7
4.3 全员参与.....	8
4.4 安全生产投入.....	8
4.5 安全文化建设.....	9
4.6 安全生产信息化建设.....	9
5 制度化管理.....	11
5.1 法规标准识别.....	11
5.2 规章制度.....	11
5.3 操作规程.....	13
5.4 文档管理.....	13
6 教育培训.....	15
6.1 教育培训管理.....	15
6.2 人员教育培训.....	15
7 现场管理.....	19
7.1 设备设施管理.....	19
7.2 作业安全.....	22
7.3 职业健康.....	39
7.4 警示标志.....	42
8 安全风险管控及隐患排查治理.....	43

8.1 一般要求.....	43
8.2 安全风险管理.....	43
8.3 重大危险源辨识与管理.....	46
8.4 隐患排查治理.....	47
8.5 预测预警.....	51
9 应急管理.....	52
9.1 应急准备.....	52
9.2 应急处置.....	54
9.3 应急评估.....	54
10 事故管理.....	56
10.1 报告.....	56
10.2 调查和处理.....	56
10.3 管理.....	57
11 持续改进.....	58
11.1 一般要求.....	58
11.2 绩效评定与持续改进.....	58
11.3 本地区要求.....	59
附录 A 供热企业安全生产标准化评定标准评分表.....	60
本标准用词说明.....	106
引用标准名录.....	107
附：条文说明	

1 总 则

1.0.1 为规范新疆城镇供热企业（以下简称“企业”）的安全生产标准化建立、保持与评定工作，防止和减少企业生产安全事故，保障员工的生命和财产安全，促进企业落实标准化管理要求，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于利用煤炭、燃气、电等能源，通过锅炉等装置生产蒸汽和热水，或外购蒸汽、热水，包括利用新型能源进行热力生产及供应，且取得热力生产和供应资质证照的企业开展安全生产标准化建设工作，以及对标准化工作的咨询、服务、评定和管理等。

1.0.3 企业安全生产标准化管理除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关法规、标准、规范的规定。

2 术语和定义

2.0.1 企业安全生产标准化 China occupational safety and health management system

企业通过全员全过程参与，落实企业安全生产主体责任，通过建立并保持安全生产管理体系，全面管控生产经营活动各环节的安全生产与职业卫生工作，实现安全健康管理系统化、岗位操作行为规范化、设备设施本质安全化、作业环境器具定置化，并持续改进。

2.0.2 燃气设施 city gas facilities

用于燃气储存、输配和应用的设备、装置、系统，包括厂站、管网、用户燃气设施、监控及数据采集系统等。

2.0.3 安全生产绩效 work safety performance

根据安全生产和职业卫生目标，在安全生产、职业卫生等工作方面取得的可测量结果。

2.0.4 企业主要负责人 key person(s) in charge of the enterprise

有限责任公司、股份有限公司的董事长、总经理，其他生产经营单位的厂长、经理，以及对生产经营活动有决策权的实际控制人。

2.0.5 相关方 related party

工作场所内外与企业安全生产绩效有关或受其影响的个人或单位，如承包商、供应商等。

2.0.6 承包商 contractor

在企业的工作场所按照双方协定的要求向企业提供服务的

个人或单位。

2.0.7 供应商 supplier

为企业提供材料、设备或设施及服务的外部个人或单位。

2.0.8 变更管理 management of change

对机构、人员、管理、工艺、技术、设备设施、作业环境等永久性或暂时性的变化进行有计划的控制，以避免或减轻对安全生产的影响。

2.0.9 安全风险 risk; hazard

发生危险事件或有害暴露的可能性，与随之引发的人身伤害、健康损害或财产损失的严重性的组合。

2.0.10 安全风险评估 risk assessment; hazard assessment

运用定性或定量的统计分析方法对安全风险进行分析、确定其严重程度，对现有控制措施的充分性、可靠性加以考虑，以及对其是否可接受予以确定的过程。

2.0.11 安全风险管理 risk management; hazard management

根据安全风险评估的结果，确定安全风险控制的优先顺序和安全风险控制措施，以达到改善安全生产环境、减少和杜绝生产安全事故的目标。

2.0.12 工作场所 workplace

从业人员进行职业活动，并由企业直接或间接控制的所有工作点。

2.0.13 作业环境 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。

2.0.14 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的过程。

3 一般要求

3.1 原则

3.1.1 企业开展安全生产标准化工作，应遵循“安全第一、预防为主、综合治理”的方针。

3.1.2 企业应以安全风险管理、隐患排查治理、职业病危害防治为基础，以安全生产责任制为核心，建立安全生产标准化管理体系，全面提升安全生产管理水平，持续改进安全生产工作，不断提升安全生产绩效，预防和减少事故的发生，保障人身安全健康，保证生产经营活动的有序进行。

3.2 建立和保持

3.2.1 企业应采用“策划、实施、检查、改进”的“PDCA”动态循环模式，依据本标准的规定，结合自身特点，自主建立并保持安全生产标准化管理体系。

3.2.2 企业应通过自我检查、自我纠正和自我完善，构建安全生产长效机制，持续提升安全生产绩效。

3.3 评定与监督

3.3.1 企业安全生产标准化管理体系运行情况采用企业自评和外部评审的方式进行评定。企业应每年开展一次自评工作，并形成书面自评报告，持续改进安全绩效。

3.3.2 企业应根据本标准规定的评分细则对本企业开展安全生产标准化体系运行情况进行评定，确定自评等级。

3.3.3 申请定级的企业，根据自评等级向相应定级机构提出外部评审定级申请。

3.3.4 安全生产标准化评定等级自上而下分为一级、二级、三级，其中一级为最高，行业主管部门对评审定级进行监督管理。企业安全生产标准化等级经评定后有效期为3年。

3.3.5 安全生产标准化评审项目为本标准第4至第11章节，共计8个核心要素，分值合计为1000分，不涉及内容为空项，最终标准化得分换算成百分制。换算公式如下：

$$\text{标准化得分（百分制）} = \frac{\text{标准化工作评定得分} - \text{空项}}{1000 - \text{空项}} \times 100$$

最后得分采用四舍五入，取小数点后一位数。

3.3.6 企业标准化8个核心要素评分表详见附录A。

3.3.7 企业标准化评审定级应符合《企业安全生产标准化建设定级办法》的要求。

4 目标职责

4.1 一般要求

4.1.1 企业应根据自身安全生产管理实际，制定文件化的总体和年度安全生产与职业卫生工作目标，并纳入企业总体生产经营目标。明确目标的制定、分解、实施、检查、考核等环节要求，并按照所属各基层单位和部门在生产经营活动中所承担的职能，将目标分解为指标，确保落实。

4.1.2 企业应定期对安全生产与职业卫生目标、指标实施情况进行评估和考核，并结合供热生产实际及时进行调整。

4.2 机构和职责

4.2.1 企业应建立设置安全管理机构配备安全管理人员的制度，安全管理机构设置应符合以下要求：企业应建立安全生产组织领导机构，成立安全生产委员会（或安全生产领导小组），按照《安全生产法》的规定设置安全生产管理机构或者配备专、兼职安全生产管理人员，专职安全管理人员配置人数应不少于职工总人数 2%。鼓励企业聘用注册安全工程师，建立健全从管理机构到基层班组的全覆盖安全管理网络。

4.2.2 企业主要负责人应遵循以下职责：

1 应按照“横向到边、纵向到底”的原则，制定并实施全员安全生产责任制。

2 全面负责本单位的安全生产和职业卫生工作，并履行《安全生产法》赋予的责任和义务。

4.2.3 企业各级安全生产管理人员应遵循以下职责：

1 各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。

2 安全管理机构负责人（或安全总监）应对企业的安全生产和职业卫生责任落实情况进行监督考核，保证全员安全生产和职业卫生责任的落实。

3 各级管理人员应按照安全生产和职业卫生责任制的相关要求，履行其安全生产和职业卫生职责及监督职责。

4.2.4 企业工会组织依法对本单位的安全生产工作进行监督，提出意见。

4.3 全员参与

4.3.1 企业应建立健全本单位安全生产和职业卫生责任制，对职责的适宜性、履职情况进行定期评估和监督考核。

4.3.2 企业应为全员参与安全生产和职业卫生工作创造必要的条件，建立本企业安全生产责任奖惩制度，鼓励从业人员积极建言献策，营造自下而上、自上而下全员重视安全生产和职业卫生的良好氛围，不断改进和提升安全生产和职业卫生管理水平。

4.4 安全生产投入

4.4.1 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，专门用于改善安全生产条件，安全生产费用在成本中据实列支。

4.4.2 安全生产费用应按照“企业提取、政府监管、确保需要、规范使用”的原则进行管理，财务部门对安全生产费用的使用采用单列科目管理，并建立使用台账。

4.4.3 新建企业和投产不足一年的企业，以当年实际营业收入为提取依据，按月计提安全费用。

4.4.4 企业应按照相关规定，为从业人员缴纳工伤保险费用，鼓励企业为输煤、供配电、应急抢修等作业风险较大岗位人员购买人身意外伤害保险或安全生产责任保险。

4.5 安全文化建设

4.5.1 企业应根据内外部安全管理环境及实际需要，制定安全发展目标，通过开展安全生产标准化建设形成全员性的安全价值观或安全理念，并教育、引导全体从业人员在企业安全生产标准化各项活动中贯彻执行。

4.5.2 企业开展安全文化建设活动应符合《企业安全文化建设导则》AQ/T 9004 的规定。

4.6 安全生产信息化建设

4.6.1 企业应根据自身实际情况，利用信息化手段加强安全生产管理工作。

4.6.2 企业可通过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、安全生产预警、智慧供热等信息系统的建设，使信息化工作流程更加规范化、标准化。

4.6.3 企业智慧供热信息系统建设应符合下列规定：

1 企业智慧供热信息系统建设应符合《城镇供热系统安全运行技术规范》CJJ 88 的相关规定，监控中心平台应具有安全监测及预警功能。

2 企业智慧供热信息系统运行对供热参数监测应覆盖热源、泵站、热力站、热用户以及主干线的重要节点。运行超过 10 年的主干管线及发生泄漏超过 3 次的主干管线上的管井应纳入重点监测范围。

3 企业智慧供热监控中心平台应与热源、泵站、热力网、热力站的本地安全监测及连锁控制装置实现数据共享、功能联动，本地安全监测及连锁保护装置的报警信息应同步上传至企业监控中心。

5 制度化管理

5.1 法规标准识别

5.1.1 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，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、标准规范清单和文本数据库。

5.1.2 企业应将适用的安全生产和职业卫生法律法规、标准规范的相关要求融入到本单位的规章制度、操作规程，并及时传达给相关的从业人员，确保相关要求落实到位。

5.2 规章制度

5.2.1 企业应建立健全安全生产和职业卫生规章制度，并征求工会及从业人员意见和建议，规范企业的安全生产和职业卫生管理工作。

5.2.2 企业应确保从业人员及时获取制度文本。

5.2.3 企业安全生产和职业卫生规章制度包括但不限于以下内容：

- 1 目标管理；
- 2 全员安全生产和职业卫生责任制；
- 3 安全生产承诺；
- 4 安全生产投入；
- 5 安全生产信息化；
- 6 四新(新技术、新材料、新工艺、新设备设施)管理；

- 7 文件、记录和档案管理；
- 8 安全风险分级管理、隐患排查治理；
- 9 职业卫生管理；
- 10 教育培训；
- 11 班组安全活动；
- 12 特种作业人员管理；
- 13 建设项目安全设施、职业病防护设施“三同时”管理；
- 14 设备设施管理；
- 15 施工和检维修安全管理；
- 16 危险物品和重大危险源管理；
- 17 危险作业安全管理；
- 18 安全警示标志管理；
- 19 安全预测预警；
- 20 安全生产奖惩管理；
- 21 相关方安全管理；
- 22 变更管理；
- 23 个体防护用品管理；
- 24 应急管理；
- 25 事故管理；
- 26 安全生产报告；
- 27 绩效评定管理；
- 28 锅炉房安全；
- 29 应急值守；
- 30 交接班；
- 31 巡回检查；
- 32 清洁卫生；

- 33 安全保卫;
- 34 其他安全管理。

5.3 操作规程

5.3.1 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,发放到相关岗位,并严格执行。根据企业设备配置情况,操作规程应至少包含以下设备:锅炉、鼓风机、引风机、水泵、水质化验、除尘器、除渣机、输煤、供配电等。

5.3.2 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。

5.3.3 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。

5.4 文档管理

5.4.1 企业文档记录管理应符合下列规定:

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规章制度、操作规程等文件的编制、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,并建立和保存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。

5.4.2 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、操作规程的适用性、有效性和执行情况，并保存评估记录和结果。

5.4.3 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，对修订后的规章制度和操作规程应重新发布实施，并组织学习。

6 教育培训

6.1 教育培训管理

6.1.1 企业应建立健全安全教育培训管理制度，按照国家及行业有关规定进行培训，并应符合《生产经营单位安全培训规定》（国家安监总局令第3号）等相关规定。

6.1.2 企业安全教育培训应包括安全生产、职业卫生等内容。

6.1.3 企业应明确安全教育培训主管部门，每年至少识别一次安全教育培训需求，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。

6.1.4 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。

6.2 人员教育培训

6.2.1 主要负责人和安全生产管理人员（专职分管负责人、专职安全员）的安全培训应符合下列规定：

1 企业主要负责人和安全生产管理人员应具备与供热生产生产经营活动相适应的安全生产和职业卫生知识与能力。

2 企业应对各级管理人员进行教育培训，确保其具备正确履行岗位安全生产和职业卫生职责知识与能力，主要负责人和安全生产管理人员应按照规定考试合格。

3 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。

6.2.2 操作岗位人员的安全培训应符合下列规定：

1 企业应对操作岗位人员进行安全生产和职业卫生教育培训，保证其具备满足各岗位要求的安全生产和职业卫生知识，熟悉有关的安全生产和职业卫生法律法规、规章制度、操作规程、掌握本岗位的安全操作技能和职业危害防护技能、安全风险辨识和管控方法，熟悉事故现场应急处置措施，并根据实际需要、定期进行复训考核。

2 企业的新入厂操作岗位人员上岗前应经过公司、车间（供热站、工段）、班组三级安全培训教育，岗前安全教育培训学时和内容应符合《生产经营单位安全培训规定》（国家安全生产监督管理总局令第3号）的规定。

3 企业新上岗的操作岗位人员岗前安全培训时间不得少于24学时。

4 公司级岗前安全培训内容应当包括：

- 1) 本单位安全生产情况及安全生产基本知识。
- 2) 与岗位有关的法律法规。
- 3) 本单位安全生产规章制度和劳动纪律。
- 4) 从业人员安全生产权利和义务。
- 5) 企业安全生产文化。
- 6) 有关事故案例。

5 车间（供热站、动力站、工段）级岗前安全培训内容应当包括：

- 1) 工作环境及危险因素。
- 2) 所从事工种可能遭受的职业伤害和伤亡事故。
- 3) 所从事工种的安全职责、操作技能及强制性标准。
- 4) 应急预案和现场处置方案

5) 安全设备设施、个人防护用品的使用和维护。
6) 本车间（供热站、动力站、工段）安全生产状况及规章制度。

- 7) 预防事故和职业危害的措施及应注意的安全事项。
- 8) 有关事故案例。
- 9) 其他需要培训的内容。

6 班组级岗前安全培训内容应当包括：

- 1) 岗位安全操作规程。
- 2) 岗位之间工作衔接配合的安全与职业卫生事项。
- 3) 有关事故案例。
- 4) 其他需要培训的内容。

7 操作岗位人员每年应接受安全教育培训，培训时间不得少于 12 学时，培训内容应符合国家和地方政府的有关规定。

8 未经安全教育培训合格的操作岗位人员，不得上岗作业。

9 在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前，企业应对相关人员进行专门的安全生产和职业卫生教育培训，确保其具备相应的安全操作、事故预防和应急处置能力。

10 操作岗位人员在企业内部调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时，应重新进行车间（供热站、动力站、工段）和班组级的安全教育培训。

11 从事特种作业、特种设备作业的人员应按照《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安监总局令第 30 号）规定，经安全技术理论培训和实际操作培训并考试合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称“特种作业操作证”）后，方可上岗作业，并定期接受复审。

12 特种作业人员应当符合下列条件：

1) 年满 18 周岁，且不超过国家法定退休年龄；

2) 经社区或者县级以上医疗机构体检健康合格，并无妨碍从事相应特种作业的器质性心脏病、癫痫病、美尼尔氏症、眩晕症、癔病、震颤麻痹症、精神病、痴呆症以及其他疾病和生理缺陷；

3) 具有初中及以上文化程度；

4) 具备必要的安全技术知识与技能；

5) 相应特种作业规定的其他条件。

13 企业应当关注员工的身体、心理状况和行为习惯，加强对员工的心理疏导、精神慰藉，严格落实岗位安全生产责任，防范员工行为异常导致事故发生。

6.2.3 其他人员的安全培训应符合下列规定：

1 企业应对进入企业从事服务和作业活动的承包商供应商的从业人员和接收的中等职业学校、高等学校实习生，进行入厂安全教育培训，并保存记录。

2 外来人员进入作业现场前，应由作业现场所在单位对其进行安全教育培训，并保存培训记录。主要包括：外来人员入厂(站)有关安全规定、可能接触到的危害因素、所从事作业的安全要求、作业安全风险分析及安全控制措施、职业病危害防护措施、应急知识等。

3 企业应对进入企业检查、参观、学习等外来人员进行安全教育，主要包括：安全规定、可能接触到的危险有害因素、职业病危害防护措施、应急知识等，并保存安全教育记录。

7 现场管理

7.1 设备设施管理

7.1.1 企业设备设施建设应符合下列规定：

1 总平面布置应符合《工业企业总平面设计规范》GB 50187 的规定，平面布置应合理安排车流、物流、人流，确保安全顺行。新建、改建、扩建的工程建设项目和技术改造、技术引进项目（以下统称建设项目）的安全设施应与建设项目主体同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

2 建设项目安全设施的设计由企业自行组织审查，形成书面报告备查。项目竣工试运行，企业应对其安全生产条件及设施进行综合分析，形成书面报告备查。

3 建设项目可能产生职业病危害的，建设单位应当按照国家有关建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理的规定，进行职业病危害预评价、职业病防护设施设计、职业病危害控制效果评价及相应的评审，组织职业病防护设施验收。

4 锅炉房设计应符合《锅炉房设计标准》GB 50041 的规定，电锅炉房设计还应符合《电锅炉房设计规程》XJJ 092 的有关规定。

5 企业不得使用国家明令淘汰、禁止使用的工艺及设备；设施设备周围应设置安全巡检、检查和检修通道。

7.1.2 企业设备设施验收应符合下列规定：

1 应执行设备设施采购、到货验收管理制度。

2 购置、使用设计符合要求、质量合格的设备设施。

3 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。

7.1.3 企业设备设施运行应符合下列规定：

1 企业应对供热设施设备等进行规范化管理，建立设备设施管理台账。定期对锅炉、辅机、循环水泵、换热机组、供热管网（含井室）、燃气设施、供配电等设备进行巡检和维护保养，保证其安全运行，设备设施巡检维护活动应形成记录。

2 企业应建立健全特种设备安全管理制度，制定操作规程，保证特种设备安全运行。特种设备使用应满足《特种设备安全法》的相关规定，禁止使用国家明令淘汰和已经报废的特种设备。

3 企业应设置特种设备安全管理机构或者配备专、兼职的特种设备安全管理人员，并依照《特种设备使用管理规则》TSG 08 的规定做好本企业特种设备的安全管理。

4 锅炉、起重、电梯、压力容器等特种设备应按照《特种设备使用管理规则》TSG 08 要求取得特种设备使用登记证，并按相关安全技术规范要求定期检验。

5 企业应对在用特种设备进行日常维护保养，并定期自行检查，至少每月进行 1 次，并记录检查情况，月度检查内容应满足《特种设备安全技术规范》TSGZ 8001 的要求，自行检查和日常维护保养时发现异常情况的，应及时处理，并做记录

6 企业应有专人负责管理各种安全设备设施以及检测及监测设备，定期检查、校验和维护并做好记录。

7 安全设施和职业病防护设施不应随意拆除、挪用或弃置不用；确因检维修拆除的，应采取临时安全措施，检维修完毕后立即复原。

8 设施设备外壳应有足够强度，不应有锐边和尖角，设施

设备附近的明显位置应悬挂安全操作规程。设备危险部位应设置警示标志。

9 以操作人员的操作位置所在平面为基准，凡高度在 2m 之内的所有传动带、轴、链、轮等外露旋转部位，应设置安全防护装置，且安全防护装置完整可靠。

10 电机、电气设备金属外壳保护接地应连接可靠。

7.1.4 企业设备设施检维修应符合下列规定：

1 建立设备设施检维修管理制度，制定综合检维修计划，加强日常检维修和定期检维修管理，落实“五定（定检修方案、定检修人员、定安全措施、定检修质量、定检修进度）”原则，并做好检维修记录；

2 检维修方案应包含作业风险分析、控制措施、应急处置措施及验收标准，检修过程中应执行风险控制措施，隔离能量和危险物质，并进行监督检查；检维修过程中涉及危险作业的，应按危险作业管理有关制度规定办理相关危险作业许可票；检维修后应进行安全确认。

3 设施设备检维修完成后，企业应组织进行“三级”验收，依据设备设施检维修方案中规定的验收标准对检维修设备设施进行验收，并做好验收记录。

7.1.5 企业设备设施拆除、报废应符合下列规定：

1 建立设备设施报废管理制度，设备设施的报废应按程序办理手续，在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标识。

2 拆除的设备设施应按规定进行处置。拆除的生产设备设施涉及到危险物品的，须制定危险物品处置方案和应急措施，并严格按照规定组织实施。

3 对于因改迁或其他原因停运、废弃的热力井室和管沟应及时回填。因管理缺失原因出现热力井室破损和管沟坍塌造成的人身伤害、车辆损坏等事故，企业需承担相应责任。

7.2 作业安全

7.2.1 企业作业环境和作业条件应符合下列规定：

1 事先分析和控制生产过程及工艺、物料、设备设施、器材、通道、作业环境等存在的风险，建立作业风险清单并制定相应的控制措施。

2 作业现场实行定置管理，保持作业环境清洁，严禁安排人员住宿。

3 在作业现场配备相应的安全、职业病防护用品（具）及消防器材，并按《建筑设计防火规范》GB 50016 等规范规定设置应急照明、安全通道，并确保通道畅通。

4 建立危险场所动火、有（受）限空间、临时用电、高处、断路、破土、吊装、盲板抽堵等危险作业安全管理制度，并实施作业许可管理，严格履行审批手续。作业许可票应包含危害因素分析和安全措施等内容。作业许可票（证）应实行“审批、销号”闭环管理，并做好台账。

5 对作业人员的上岗资格、条件等进行作业前安全检查，做到特种作业人员持证上岗，并安排专人进行现场安全管理，确保作业人员遵守岗位操作规程和落实安全及职业病危害防护措施。

6 作业活动的安全监护人应当具备基本救护技能和作业现场的应急处置能力，作业过程中不得离开监护岗位，国家有

持证要求的监护岗位，必须取得相应资格证书。

7 作业前应采取可靠的安全技术措施，对设备能量和危险有害物质进行屏蔽或隔离。

8 进入作业区域的人员必须佩戴安全帽，安全帽选型应符合《头部防护 安全帽》GB 2811 的要求。

9 同一作业区域内有两个及以上的施工单位进行交叉作业时，企业应组织并监督施工单位之间签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全管理人员进行安全检查和协调。

10 燃气设施停气、降压、动火、置换、放散、通气等作业应符合《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》CJJ 51 的规定，企业应对作业结果进行监督，并做好记录。

11 维修人员进入阀门井（室）、坑、沟、罐、烟风道、水箱、炉膛、锅筒等有（受）限空间作业时，应遵守国家应急管理部门下发的《有限空间作业安全指导手册》有关规定。

7.2.2 企业对从业人员作业行为的管理应符合下列规定：

1 企业应依法进行生产作业组织和管理，加强对从业人员作业行为的安全生产管理，对设备设施和工艺技术风险等进行风险辨识，采取相应的措施，控制作业行为风险。

2 企业应监督、指导从业人员遵守安全生产和职业卫生规章制度、操作规程，杜绝违章指挥、违规作业和违反劳动纪律的“三违”行为。

3 企业应制定劳保用品发放标准，为从业人员配备与岗位安全风险相适应的、符合《个体防护装备选用规范》GB/T 11651 规定的个体防护装备与用品，做好发放记录并监督、指导从业人员按照有关规定正确佩戴、使用、维护、保养和检查个体防

护装备与用品。

4 锅炉水质化验现场，应公示水质化验安全操作规程和水质化验标准，实质化验试剂宜放入柜内上锁保管。

5 使用氢氧化钠（片碱）进行水质处理的单位，应建立危险化学品管理制度，出、入库时必须做好登记，存储场所悬挂警示标志，操作人员必须经过安全培训，作业时正确穿戴劳动保护用品（佩戴防毒口罩、防护眼镜、穿耐酸碱工作服、佩戴耐酸碱防护手套），至少两人操作，作业现场应配置应急冲洗设施或器具。

7.2.3 企业在岗位达标方面应符合下列规定：

1 建立班组建设管理制度，开展岗位达标活动，明确岗位达标的内容和要求。

2 从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、安全风险及管控制措施、防护用品使用、自救互救及应急处置措施。

3 各班组应按照有关规定开展安全生产和职业卫生教育培训、安全操作技能训练、岗位作业危险预知、作业现场隐患排查、事故分析等工作，并做好记录。

7.2.4 企业对相关方的管理应符合下列规定：

1 建立承包商、供应商等安全管理制度。承包商、供应商等相关方的安全生产和职业卫生应纳入企业内部管理，对承包商、供应商等相关方的资格预审、选择、作业人员培训、作业过程检查监督、提供的产品与服务、绩效评估、续用或退出等进行管理。

2 建立合格承包商、供应商等相关方的名录和档案，定期识别服务行为风险，并采取有效的控制措施。

3 不得将项目委托给不具备相应资质或安全生产条件的承包商、提供商等相关方。

4 与承包商、供应商等签订安全生产管理协议，明确规定双方的安全生产责任和义务。对承包方作业人员进行安全教育培训和安全技术交底，告知工作风险。

5 对供方和（或）承包方提供活动、产品或服务的过程进行协调和监督检查，并定期对其职业健康、安全与环境绩效进行评价。

6 应通过供应链关系促进承包商、供应商等相关方达到安全生产标准化要求。

7.2.5 企业对锅炉房的管理应符合下列规定：

1 应按照《锅炉安全技术规程》规定，制定锅炉使用与节能管理制度。

2 锅炉房出入口、疏散通道设置应符合下列规定：

1) 应不少于 2 个。独立锅炉房当炉前走道总长度 $<12\text{m}$ ，且总建筑面积小于 200 m^2 ，其出口可设 1 个。

2) 非独立锅炉房，其人员出入口应有一个直通室外。

3) 锅炉房为多层布置时，其各层的人员出入口不应少于 2 个，楼层上的人员出入口应有直接通向地面的安全楼梯。

4) 通向室外的门应向室外开启，锅炉房内的工作间或生活间直通锅炉间的门应向锅炉间开启。

5) 在锅炉运行期间常闭式防火门应关闭，但不得锁闭，锅炉房的出入口和通道应畅通。

6) 疏散通道应有标志线，地面应平坦，无积油、积水和绊脚物。疏散通道应畅通，不应堆放物品。

3 锅炉房各作业场所应符合《建筑照明设计标准》GB 50034 的规定，以及必要的降温和防冻措施，照明设施布置应合理，照明设备应完好。

4 锅炉房设施设备应便于操作、通行和检修，并符合以下规定：

1) 锅炉之间的操作平台宜相通，锅炉房内所有高位布置的辅助设施及监测、控制装置、管道阀门等操作和维修场所，应设置方便操作的安全平台和扶梯，平台和扶梯应选用不燃烧的防滑材料，且符合《机械安全 接近机械的固定设施》GB/T 17888.1—4 的有关规定。

2) 锅炉操作地点和通道的净空高度不应小于 2m，并应符合起吊设备操作高度的要求，在锅筒、省煤器及其他发热部位的上方，当不需要操作和通行时，其净空高度可为 0.70m。

3) 锅炉房燃气调压撬、调压装置和计量装置应符合现行《城镇燃气设计规范》GB 50028 的有关规定。

4) 爆炸环境内的电气设备保护级别的选择应符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB 50058 的相关规定。

5) 灯具、导线等电气设备的选择、安装，应与锅炉房各个不同的建筑物和构筑物的防爆、防潮、防尘环境分类相适应。

6) 燃气锅炉不得与使用固体燃料的设备共用烟道和烟囱。

7) 燃气锅炉房应安装可燃气体浓度报警系统，并确保在有效期内使用。

8) 燃气锅炉间、调压撬、计量间等有爆炸危险场所的通风系统应符合《锅炉房设计标准》GB 50041 有关要求。

9) 控制室、变压器室和高、低压配电室等电气设备间不应设在潮湿的生产房间、淋浴室、卫生间的下方。

5 锅炉房、煤场、灰渣场之间以及其他建筑物构筑物、构筑物之间的间距应符合《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定，燃气调压撬、箱（柜）和其他建筑物、构筑物之间的间距应符合现行国家标准《城镇燃气设计规范》GB 50028 的有关规定。

6 企业的锅炉与辅机应符合下列规定：

1) 锅炉应按照检验结论确定的允许参数使用。

2) 锅炉本体应无漏风、漏烟、漏气（汽）、漏油等现象，炉墙无裂纹，炉拱无松垮、隔烟墙无烟气短路。

3) 企业的承压蒸汽锅炉应符合以下要求：

A 额定蒸发量小于或者等于 75t/h 的锅炉，在炉膛和烟道上均应设置防爆门，且防爆门的位置不应危及人身安全。

B 微正压燃烧的锅炉，炉墙、烟道和各部位门孔应有可靠的密封，看火孔应装设防止火焰喷出的连锁装置。

C 操作人员立足地点距离地面高度超过 2m 的锅炉顶部，应装设平台，平台周围应设防护栏。

D 除额定蒸发量小于或者等于 5t/h，或者额定蒸发量小于 4t/h 且装有可靠的超压连锁保护装置的蒸汽锅炉外，每台锅炉应至少装设 2 个安全阀。

E 承压蒸汽锅炉锅筒（壳）的蒸汽空间、给水调节阀前、可分式省煤器出口、过热器出口和主汽阀之间、再热器出口和进口、直流蒸汽锅炉的启动分离器或其出口管道上、省煤器入口、储水箱和循环泵出口等处，都应装有压力表。

F 除额定基发量小于或者等于 0.5t/h，或者额定蒸发量

小于 2t/h，且装有一套可靠的水位显控装置，或装有两套各自独立的远程水位测量装置的蒸汽锅炉外，每台蒸汽锅炉锅筒（壳）至少应装设 2 个彼此独立的直读式水位表。

G 蒸汽锅炉应装设高、低水位报警，额定蒸发量大于或等于 2t/h 的锅炉，还应装设低水位联锁保护装置，保护装置应灵敏可靠。

H 额定蒸发量大于等于 6t/h 的锅炉，应装设蒸汽超压报警和联锁保护装置，超压联锁保护装置整定值应低于安全阀较低整定压力值。

I 锅炉的过热器和再热器，应采取相应的保护装，防止金属壁超温。再热蒸汽系统应设置事故喷水装置，并且能自动投入使用。

J 室燃锅炉应装设送风和燃料联锁装置，点火程序控制装置和熄火保护装置，且应灵敏、可靠。

4) 承压热水锅炉应符合下列要求：

A 热水锅炉的安全阀应装设排水管，排水管应直通安全地点，并且有足够的排放流通面积，保证排放畅通。在排水管上不应装设阀门，并且应有防冻措施。

B 热水锅炉的锅筒（壳）上、进水阀出口和出水阀入口、循环水泵的出口和进口等处，应装有压力表。

C B级锅炉及额定热功率大于或等于 7 MW 的 C 级锅炉，应装设超温报警装置和联锁保护装置。

D 层燃锅炉应装设当锅炉的压力降低到会发生汽化或者水温超过了规定值以及循环水泵突然停止运转时，能够自动切断鼓、引风和燃料供应的装置。

E 燃气热水锅炉控制系统宜采用 PLC 控制系统。该系

统设在锅炉房控制室内，至少具有以下保护控制功能和联锁功能：炉膛自动吹扫功能；炉膛火焰自动检测、诊断功能；水压超高联锁保护功能；水压超低联锁保护功能；出水温度超高联锁保护功能；燃烧熄火联锁保护；燃气压力过高联锁保护；燃气压力过低联锁保护；燃气泄漏联锁保护；点火失败联锁保护；循环水泵联锁保护；低水位联锁保护。燃气总管压力、快速切断阀状态及控制；

F 燃气热水锅炉的燃烧系统设自动调节装置，当锅炉水温降低到规定值以下，自动调节燃料进气阀门，当锅炉水温加热到规定值后，进气阀门自动调小；锅炉出口水温监测仪兼具报警功能，温度达到报警值时发出声光报警，提醒操作人员及时调整操作。

5) 常压热水锅炉应符合下列要求：

A 锅炉大气连通管上不应安装阀门。

B 系统中应装设防止停泵时回水溢出的装置。

C 对于直接加热式的锅炉，系统中循环泵应安装在锅炉出水一侧。

D 系统中应装设自动和手动补水装置。

E 系统中应有可靠的定压措施和保护循环水膨胀或冷却的装置。

F 系统中应有防止停泵造成水击事故装置。

6) 电锅炉应符合下列要求：

A 每台电锅炉应装设隔离电气和故障保护装置。

B 继电保护和安全自动装置应符合《继电保护和安全自动装置技术规程》GB 14285，继电保护和安全自动装置直流电源、不间断电源符合《电力工程直流电源系统设计技术规程》

DL/T 5044、《电力工程交流不间断电源系统设计技术规程》DL/T 5491 的规定。

C 电锅炉的控制柜、水泵控制柜、配电箱（柜）、水泵、电气设备的金属外壳及电缆穿线金属管等均与等电位相连接。

D 应装设就地仪表、远程检测仪表，用于监控系统的安全运行，其报警功能宜由电锅炉房的集中监控系统(DCS 或 PLC)完成，报警包括一下内容：

a 工艺系统的主要参数和电气参数偏离正常运行范围；

b 保护动作及主要、辅助设备故障；

c 控制系统电源故障；

d 控制系统或设备故障；

e 仪表和控制用电源及其他必要条件的供给状态和运行参数。

7) 锅炉的安全阀应符合下列要求：

A 蒸汽锅炉的安全阀应符合《安全阀安全技术监察规程》（TSG ZF001)的规定，且应采用全启式弹簧安全阀、杠杆式安全阀或者控制式安全阀（脉冲式、气动式、液动式和电磁式等），热水锅炉宜采用微启式弹簧安全阀、杠杆式安全阀或者控制式安全阀，有机热载体锅炉应安装不带手柄的全启式弹簧安全阀。

B 安全阀应铅直安装，并且应安装在锅筒（壳）、集箱的最高位置。在安全阀和锅筒（壳）之间或者安全阀和集箱之间，不应装有取用蒸汽或者热水的管路和阀门。几个安全阀如果共同装在一个与锅筒（壳）直接相连的短管上，短管的流通截面积应不小于所有安全阀的流通截面积之和。安全阀应与带

有螺纹的短管相连接，短管与锅筒（壳）或者集箱筒体的连接应采用焊接结构。

C 弹簧安全阀应有提升手把和防止随便拧动调整螺钉的装置；杠杆式安全阀应有防止重锤自行移动的装置和限制杠杆越出的导架。

D 安全阀排汽管应直通安全地点，并且有足够的流通截面积，保证排汽畅通。两个独立的安全阀排汽管不应相连。安全阀排汽管应固定，不应有任何来自排汽管的外力施加到安全阀上。露天布置的排汽管应加装防护罩。

E 安全阀排汽管的底部应装有接到安全地点的疏水管，在疏水管上不应装设阀门。

F 在用锅炉的安全阀、蒸汽管道的安全阀，及带有蒸汽和高温水的容积式换热器的安全阀，应每年至少校验 1 次。新安装的锅炉或者安全阀检修、更换后，应校验其整定压力和密封性。安全阀校验后，应加锁或者铅封，且应保持完好。

G 锅炉运行中的安全阀，应定期进行排放试验，并保留试验记录。

8) 锅炉的压力表应符合下列要求：

AA 级锅炉的压力表的精确度不应低于 1.6 级，其它不应低于 2.5 级。

B 压力表表盘刻度极限值应为工作压力的 1.5 倍～3.0 倍，宜选用 2 倍。

C 表盘直径不应小于 100mm，7MW 及以上的锅炉炉前压力表直径不应小于 200mm。

D 刻度盘上应划出指示最高工作压力的红线。

E 压力表安装前应进行检定。在用锅炉的压力表、蒸汽

管道的压力表，及带有蒸汽和高温水的容积式换热器的压力表，应每半年至少检定 1 次。压力表检定后应加铅封，且保持完好。

F 应安装在便于观察和吹洗的位置。

G 应有存水弯管或者其他冷却蒸汽的措施，压力表与弯管之间应装有三通阀门，便于吹洗管路，卸换和检定压力表。

9) 锅炉的水位表应符合下列要求：

A 水位表应有指示最高、最低安全水位的明显标志。

B 玻璃管式水位表应有防护装置，且不应妨碍观察真实水位，玻璃管的内径不应小于 8mm。

C 应有放水阀门和接到安全地点的放水管。

D 应装在便于观察的地方。水位表距离操作地面高于 6m 时，应加装远程水位测量装置或水位电视监视系统。

E 水位表照明灯应采用安全电压，其电源线应设有隔热措施。

F 在用锅炉的水位计、蒸汽管道的水位计，及带有蒸汽和高温水的容积式换热器的水位应每半年至少检定 1 次。

10) 锅炉的表盘式温度表的温度测量量程应为工作温度 1.5~2 倍。

11) 锅炉的辅机应符合下列要求：

A 鼓风机、引风机、除渣机、除尘器、水泵等设施及其附件应完好、无破损、无泄漏。

B 联轴器、地脚螺栓应无松动。

C 水泵联轴器旋转部位应防护罩或防护网，且完整、可靠。

D 设置自动调节装置的锅炉（自动燃烧调节器、自动给水调节器等），其自动调节装置应每班至少检查一次，确保

完整、可靠。

12) 燃气锅炉间、计量间等燃气设施建筑物应符合《建筑设计防火规范》GB 50016 的要求，且入口应安装人体静电消除装置。

13) 企业的调压场所应符合下列要求：

A 燃气调压设施露天设置时，应设置遮阳棚、围墙、护栏或车档。调压柜应单独设置在牢固基础上，柜底距地坪高度宜为 0.3。

B 调压站（含调压柜）与其他建筑物、构筑物的水平净距离，中压调压站不小于 6m，中压调压柜不小于 4m。

C 调压装置设置在用气建筑物专用单层毗连建筑物内，该建筑物与相邻建筑应用无门窗和洞口的防火墙隔开。

D 建筑物应具有轻型结构屋顶爆炸泄压口及向外开启的门窗。

E 设有调压器的撬、柜或房间应有良好的通风措施，受限空间内应无燃气积聚；调压装置区应按规定设置灭火器。

F 地面应采用撞击时不产生火花材料。

G 调压室的放散管管口应高出其屋檐 1m 以上。调压撬的放散管管口距地面的高度不应小于 4m。

H 调压室窗应设防护栏和防护网。

14) 企业的燃气管道系统应符合下列要求：

A 燃气引入管不应敷设在发电间、变配电室、不使用燃气的空调机房、通风机房、电缆沟等地方。

B 地下敷设的管道应在地面设置走向标识，且管道地面标志应明显、完好。

C 架空敷设或外露的燃气管道，应有与输送介质相一致

的识别色，其基本识别色、识别符号、介质流向和安全标识，并应符合《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》GB 7231 的规定。

D 锅炉房内燃气管道不应穿越易燃或易爆品仓库，值班室、变配电室、电缆沟（井）、电梯井、通风管、风道和具有腐蚀性质的场所。

E 燃气管道穿越楼板或隔墙时，应敷设在套管内，套管的内径与燃气管道外径周围间隙不应小于 20mm，套管内管段不得有接头，管道与套管之间的间隙应用麻丝填实，并用不燃材料封口。

F 燃气管道应无泄漏，表面无腐蚀。

G 燃气管道 4 个及以下螺栓连接的法兰应接导除静电接地装置，每 200m 长度燃气管道应安装导除静电接地装置，且应定期检查，并保存检查记录。

H 锅炉房的燃气管道上应设放散管，放散管管口应高出屋脊 2m 以上，锅炉烟囱出口与燃气放散管出口的水平距离应大于 5m。

I 进出建筑物的燃气管道进出口处，室外的屋面管、立管、放散管、引入管和燃气设备等处，均应有导除静电接地装置。

J 炉前燃气系统在燃气供气主管路及进燃烧器前的各分支管路上，都应设置具有联锁和放散功能的阀组。

15) 企业燃煤设施的煤场（库）、灰渣场应符合下列要求：

A 入口处应设置防火安全警示标志、禁止无关人员进入、车辆限速等安全标识。

B 煤场（库）、灰渣场作业区域,禁止非工作人员及车辆入内。

C 煤场（库）内道路畅通，主要通道应满足运输工具和消防车通行，同时，应规划出作业人员安全行走通道，防止煤堆坍塌造成人员被掩埋。

D 煤堆、灰渣高度不得高于围墙或遮拦墙。

E 煤场（库）、灰渣场应设防止粉尘飞扬的洒水设施和防止煤屑和灰渣被冲走以及积水措施，还应设消除煤堆自燃用的给水点。

F 煤场（库）采光或照明充分，通风良好，不应存放其它易燃、易爆物品。

G 煤场（库）下不应有电缆通过。

H 电气设施应选用封闭型、无火花型或防尘防爆型。

I 配备足量的消防设施和器材，并做好日常检查和维护。

J 上煤口应设置防止人员跌落的格栅，上煤作业时，上煤口周围 30 米范围内严禁人员进入。

K 卸煤过程中应清除煤中的杂物，存煤应按煤种，分类堆放，煤的使用宜按“烧旧存新”，防止煤因堆积过久引起自燃，因生产需要，确需长时间堆放，应将煤压实，防止自燃。

L 从煤堆里取煤时，应随时要注意保持煤堆有一定的边坡，避免形成陡坡。

16) 企业燃煤设施的输煤廊应符合下列要求：

A 电气设备应符合防爆要求。

B 每隔 20m 长度范围内应至少设置 1 个急停开关。操作工位、升降段或转弯处应设置急停装置，人行道路侧应设有全

程的拉绳急停开关。

C 设置声光警示信号，在设备开动前、运行中警告其他人员注意安全。

D 应有机械制动装置，胶带头部和尾部应有制动装置及保护。

E 露天布置的皮带输煤机应设除水及防皮带损坏的装置，其转运站应有密闭除尘净化装置或喷雾洒水装置。

F 皮带输煤机两侧宜设置符合《机械安全 接近机械的固定设施》GB/T 17888.1—4 要求的防护栏，皮带机前后滚筒等转动部位应设置牢靠的防护装置。

G 应在一级皮带输煤机适宜的位置上方设置除铁器，清理除铁器分离出来的杂物时，应先停止皮带运行并切断电源。

H 皮带输煤机下方的通道净空高度应大于 2m。

I 皮带输煤机上坡、下坡段或地面有人员通过的部位，应在下方设置牢固的防护网（板），穿越楼层而出现空洞时，应设护栏，在人员能接近的重锤张紧装置下方，应设立防护栏（栅），人员经常跨越输送机的部门应设置人行过桥，过桥两侧要设置护栏。

J 禁止在运行中人工清理皮带滚筒上的粘煤或对设备进行其他清理工作，皮带在运行中不得对设备进行维修工作，停用的输煤设施严禁积煤、积尘，应及时清理干净。

K 禁止与工作无关的人员在输煤皮带的通廊及各种有关设备（如振动筛、碎煤机）的室内通行或逗留，

L 静电除尘装置的检修人孔应上锁，实行双人巡检制，检修时必须先停电，并挂牌。

M 所有的下煤口应设置防护栏，煤仓或煤斗出现堵煤

时，应先停止皮带运行并切断电源，捅煤作业人员必须佩戴安全带、系好安全绳，在有人监护下方可进行捅煤、疏煤；

N 除渣沟上部应加设牢靠的算板，除渣机出沟部分两侧宜加设防护栏，运转部分应加设防护装置。

7.2.6 企业热力（换热）站、热网的管理应符合下列规定：

1 热力站应设设备布置图、供热系统图。

2 热力（换热）站周围 5 米范围内应无易燃杂物，地上换热站窗户应设防护栏，屋顶不应放置杂物，冬季屋檐无挂冰。

3 热力（换热）站内不得存放易燃易爆等违禁物品。

4 各种设备和阀门的布置应便于操作和检修，宜设置检修现场，并在周围留有宽度不小于 0.7 米的通道。

5 站内管道的颜色和标识明显，管道名称、介质及流向标识应符合《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》GB 7231 的有关规定。

6 热力管道及附件应有保温设施。

7 1.2 米及以上操作平台应设扶梯和防护栏杆，工作平台应符合 GB/T 17888 的有关规定。

8 半地下或地下一层设有热力（换热）站的，应在站内设置集水坑和水位报警及应急抽水装置。

9 站内架设的管道不应阻挡通道、不应跨越配电柜和仪表柜等设备，潮湿环境配电柜应距离地面 400mm。

10 热力管网的运行维护应符合《城镇供热系统运行维护技术规程》CJJ 88 和《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ 28 的规定。

11 企业应根据管网失水情况，开展供热管网的泄露排查工作，新投运的热力管网和运行参数发生较大变化的热力管网

及可能影响热力管网安全运行的其他情况，应增加检查次数。

7.2.7 企业锅炉房、热力（换热）站配电的管理应符合下列规定：

1 室内变配电装置布置、安全净距、通道与围栏等应符合 GB 50053、GB 50054、GB 50059、GB 50060 等国家标准的有关要求。

2 长度 $>7\text{m}$ 的配电室应有 2 个出入口，若两个出口之间的距离超过 60m 时，应增设一个中间安全出口。当变配电室采用多层布置时，位于楼上的变配电室至少应设一个出口通向室外的平台或通道，平台应有固定的护栏。

3 出入口应设置高度不低于 400mm 的防小动物挡板，配电室的采光窗、通风窗、通风管道、桥架、电缆保护管等应设置防止雨、雪和小动物从进入室内的设施，地上变配电室窗户应装防护栏和纱网。

4 配电室的地面宜高出本层地面 50mm 或设置防水门槛。

5 变压器、高压配电装置、低压配电装置的操作区、维护通道应铺设绝缘胶垫。

6 室内不应堆放易燃，易爆物品及其它杂物，室内正常照明、应急照明应完好。

7 应设置符合 GB50140 要求的适用电气火灾的消防设施、器材，并定期维护、检查和测试。现场消防设施、器材不应挪作他用。

8 应配备质量合格、数量满足工作需求的安全工器具。

9 除本室需要的管道外，不应有其他的管道通过，室内水、气管道上不应设置阀门和中间接头，管道连接部位应采用焊接，并应做等电位联结。

10 高压配电室的配电装置的布置、导体、电气设备以及

架构选择应符合《3-110KV 高压配电装置设计规范》GB50060 的相关规定。

11 插头与插座保护接地极应有保护接地，接地应符合《剩余电流动作保护装置安装和运行》GB13955 的相关规定。

7.3 职业健康

7.3.1 企业职业健康管理一般要求如下：

1 企业应为从业人员提供符合国家职业卫生标准和卫生要求的工作环境和条件，配备与职业健康保护相适应的设施、工具。

2 企业从业人员超过一百人的，应当设置或者指定职业卫生管理机构或者组织，配备专职职业卫生管理人员；劳动者在一百人以下的，应当配备专职或者兼职的职业卫生管理人员，负责本单位的职业病防治工作；企业主要负责人和职业卫生管理人员应当具备与本单位所从事的生产经营活动相适应的职业卫生知识和管理能力，并接受职业卫生培训。

3 企业应建立、健全职业病防治责任制，并按照《用人单位职业健康监护监督管理办法》的规定，为从业人员建立职业健康监护档案，并按照规定的期限妥善保存。

4 企业产生职业病危害的工作场所应设置相应的职业病防护设施，并符合《工业企业设计卫生标准》GBZ 1 的规定。

5 企业应确保使用有毒、有害物品的工作场所与生活区、辅助作业区分开，将有害作业应与无害作业分开。

6 对可能发生急性职业危害的有毒、有害工作场所，应当设置报警装置，制定应急预案，配置现场急救用品和必要的泄

险区，定期检查监测。

7 锅炉供热系统中产生的设备和尘源点，应严格密闭，并配置除尘系统，作业场所粉尘和有害物质的浓度，应符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1)、《工业场所有害因素职业接触限值》GBZ 2 的规定。

8 企业对接触职业病危害的从业人员，应按照《用人单位职业健康监护监督管理办法》、《职业健康监护技术规范》GBZ 188 等有关规定组织上岗前、在岗期间、离岗时的职业健康检查，并将检查结果书面如实告知从业人员并存档。对检查结果异常的从业人员，应及时就医，并定期复查，企业不应安排未经职业健康检查的从业人员从事接触职业病危害的作业。不应安排有职业禁忌的从业人员从事禁忌作业。从业人员的职业健康监护应符合 GBZ 188 的规定。

9 各种防护用品和防护器具应定点存放在安全、便于取用的地方，建立台账，并有专人负责保管，定期校验、维护和更换，确保防护用品有效。

7.3.2 企业对从业人员的职业危害告知应符合下列规定：

1 企业与从业人员订立劳动合同（含劳务合同）时，应当将工作过程中可能产生的职业病危害及其后果、职业病防护措施和待遇等如实告知从业人员，并在劳动合同中写明。

2 企业应按照《职业病防治法》等相关规定，在醒目位置设置公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急措施和工作场所职业病危害因素检测结果。

3 企业应在产生职业病危害的工作场所，应当按照《工作场所职业病危害警示标识》GBZ 158 规定，在醒目位置警示标识和中文警示说明；使用有毒物品作业场所，应设置黄色区域警

示线、警示标识和中文警示说明。

7.3.3 企业应当按照国家《职业病危害项目申报管理办法》等有关规定，及时、如实向所在地卫生健康主管部门申报职业病危害项目。

7.3.4 企业对从业人员的职业危害检测与评价应符合下列规定：

1 企业应对工作场所的噪声、照度等职业危害因素进行日常监测，并保存监测记录。

2 燃气供热、燃油供热、电供热等职业病危害一般的企业，应当委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构，每三年至少进行一次职业病危害因素检测。使用燃煤等职业病危害严重的供热企业，应当委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构，每年至少进行一次职业病危害因素检测，每三年至少进行一次职业病危害现状评价；检测、评价结果存入职业卫生档案，并向从业人员公布。

3 企业发生职业病危害事故或者国家卫生健康委规定的其他情形的，应当及时委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构进行职业病危害现状评价。并落实职业病危害现状评价报告中提出的建议和措施，并将职业病危害现状评价结果及整改情况存入本企业职业卫生档案。

4 企业在日常的职业病危害监测或者定期检测、现状评价过程中，发现工作场所职业病危害因素不符合国家职业卫生标准和卫生要求时，应根据职业卫生技术服务机构提出的整改建议，结合本企业的实际情况，制定切实可行的整改方案，立即进行整改。整改落实情况应有明确的记录并存入职业卫生档案备查；

7.4 警示标志

7.4.1 企业应根据作业场所的实际情况，按照《安全标志及其使用导则》GB2894 及企业内部规定在识别有作业风险的场所和设备设施上设置明显的安全警示标识，进行危险警示、提示，告知危险的种类、后果及应急措施等；

7.4.2 警示标识的安全色和安全标志应分别符合《安全色》GB 2893 和《安全标志及其使用导则》GB 2894 的规定，道路交通标志和标线应符合《道路交通标志和标线》GB 5768（所有部分）的规定，工业管道安全标识应符合《工业管路的基本识别色和识别符号》GB 7231 的规定，《消防安全标志》GB 13495.1 的规定，工作场所职业危害警示标识应符合《工作场所职业病危害警示标识》GBZ 158 的规定。

7.4.3 在有重大隐患的工作场所和设备设施设置的安全警示标志标志，应标明治理责任、期限及应急措施，在有安全风险的工作岗位设置安全告知卡，告知从业人员本企业、本岗位主要危险有限因素、后果、事故预防及应急措施、报告电话等内容。

7.4.4 企业应建立警示标识和安全防护管理制度，定期对警示标志进行检查维护，确保其完好有效，并做好记录。

7.4.5 企业应在设备设施施工、吊装、检维修等作业现场设置警戒区域和警示标志，在检维修现场的坑、井、渠、沟、陡坡设场所设置围栏和警示标志，进行危险提示、警示、告知危险的种类、后果及应急措施等。

8 安全风险管控及隐患排查治理

8.1 一般要求

8.1.1 企业应建立风险分级管控及隐患排查治理双重预防体系，通过辨识、评估供热生产作业场所、作业活动、作业岗位中存在的作业风险，确定风险等级并制定防控措施并进行分级管控。应采取多形式隐患排查，及时发现并消除现场安全隐患，对隐患排查治理信息定期统计分析，并及时向相关应急主管部门通报。

8.1.2 企业应采取多形式隐患排查，及时发现并消除现场安全隐患，对隐患排查治理信息定期统计分析，并及时向相关应急主管部门通报。

8.2 安全风险管理

8.2.1 企业安全风险辨识应符合下列规定：

1 企业应建立健全安全风险辨识管理制度，组织全员对本单位安全风险进行全面、系统的辨识。

2 安全风险辨识范围应覆盖本单位的所有活动和区域，并考虑正常、异常和紧急三种状态及过去、现在、将来三种时态。安全风险辨识采用与操作人员交谈、现场安全检查和查阅事故记录等方法收集安全风险信息，并进行统计、分析、整理和归档，信息记录与现场实际相符。

3 企业应成立本单位的安全风险辨识小组，成员应包含部门管理人员、工程技术人员、供热站（工段）负责人及有经验

的班组岗位操作员工，根据现场实际编制出本单位的设备设施和作业活动两个清单。

4 企业安全风险辨识应结合设备设施和作业活动清单内容组织开展全员安全风险辨识，辨识过程应综合考虑起因物、引起事故的诱导性原因、致害物、伤害方式等进行分类梳理，对辨识出的安全风险参照《企业职工伤亡事故分类》GB 6441，确定出风险类别。

8.2.2 企业安全风险评估应符合下列规定：

1 企业应建立安全风险评估管理制度，明确安全风险评估的目的、范围、频次、准则和工作程序等。

2 企业应选择作业条件危险性分析法（LEC）、矩阵法（LS）等适宜的安全风险评估方法，对所辨识出的存在安全风险的作业活动、设施设备、等进行评估。在进行安全风险评估时，至少应从影响人、财产和环境三个方面的可能性和严重程度进行分析。

3 企业在进行安全风险评估后，将评估结果从高到低划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险四个等级，分别用红、橙、黄、蓝四种颜色标示。其中重大安全风险应填写清单、汇总造册，按照职责范围报告属地负有应急管理职责的部门。

4 四种风险等级和四种风险等级颜色及管理层级见下表：

表 8.2.2 风险等级划分图

序号	风险等级	风险等级描述	风险等级颜色	管理层级
1	I 级	重大风险	红色	公司级
2	II 级	较大风险	橙色	车间级
3	III 级	一般风险	黄色	班组级
4	IV 级	低风险	蓝色	岗位级

5 企业应依据辨识出的安全风险类别和等级建立本单位的安全风险数据库，绘制本单位“红橙黄蓝”四色安全风险空间分布图，并在醒目位置公示。

6 企业作业场所存在多层建筑或操作平台风险标注位置重叠时，可以分别绘制各层面安全风险四色分布图。如技术可行，企业可运用空间立体布置图进行标识。

7 企业应当将所有作业区域的安全风险等级颜色按照安全风险评估的最高等级确定，并按照实际位置在四色分布图上进行标识。四色分布图绘制可结合《疏散平面图设计要求及标准》GB/T 25894 的要求，增加消防、逃生、疏散及设施内营救等相关信息。

8.2.3 企业安全风险控制应符合下列规定：

1 企业应选择工程技术措施、管理控制措施、个体防护措施等对安全风险进行控制，企业应根据安全风险评估结果确定的安全风险等级，对其进行分级分类管理，实施安全风险差异化动态管理，制定并落实相应的安全风险控制措施。

2 企业将安全风险评估结果形成本单位的“安全风险管控手册”，手册中应对识别风险所采取的控制措施告知相关从业人员，使其熟悉工作岗位和作业环境中存在的安全风险，掌握、落实应采取的控制措施。

3 企业应根据安全风险评估的结果，逐一落实公司、车间、班组和岗位四级安全风险差异化管理责任，如本单位存在有重大安全风险的生产系统、生产区域及作业岗位，应将其作为公司级重点管控的内容，制定专项安全风险管控措施。

4 企业应根据供热运行状况和安全风险变化及时进行现场安全风险评估，调整风险等级、管控和管控措施，确保安全风险始终处于受控范围内。

5 企业应建立完善安全风险公告制度，并通过风险培训，确保管理层和每名员工都掌握安全风险的基本情况及防范、应急措施。

6 企业应在醒目位置和重点区域分别设置安全风险公告牌，制作岗位安全风险告知卡，标明岗位主要安全风险、可能引发事故隐患类别、事故后果、管控措施、应急措施及报告方式等内容。对存在重大安全风险的工作场所和岗位，要设置明显警示标志和安全风险公告牌，并强化现场风险监测和风险预警。

8.2.3 企业变更管理应符合下列规定：

1 企业应制定变更管理制度，每年至少组织开展一次风险辨识活动，如发生现场设备、工艺、材料、场所等变化时，应进行补充风险辨识，并及时变更安全风险数据库。

2 安全风险辨识小组在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，制定出符合现场实际的控制措施，履行审批程序后发布，及时告知和培训相关从业人员。

8.3 重大危险源辨识与管理

8.3.1 企业在风险辨识过程中应结合《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218 判定本单位是否存在重大危险源。

8.3.2 对涉及的重大危险源进行登记建档，定期检测、评估、监控，并制定应急预案，告知从业人员和相关人员在紧急情况

下应当采取的应急措施。设置重大危险源监控系统，进行日常监控，并按有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府应急管理部门和有关部门备案。

8.3.3 重大危险源安全监管系统符合《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》AQ 3035 的技术规定。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地方人民政府应急管理部门和有关部门监控系统联网。

8.4 隐患排查治理

8.4.1 企业应建立隐患排查治理制度，主要负责人应组织建立并落实隐患排查治理工作机制，按期组织排查供热生产经营场所、作业活动及岗位存在的隐患并消除安全事故隐患，本单位的安全生产管理机构和专兼职安全生产管理人员，具体负责职责内的安全生产管理工作，并对供热站、工段、班组等不同层级履行事故隐患排查治理职责进行指导。工会组织应参与本单位的隐患排查及监督隐患治理工作。

8.4.2 企业应根据有关法律法规、标准规范等要求制订各岗位人员隐患排查治理责任制，确定各部门、岗位、场所、设备设施的隐患排查治理标准或排查清单，明确隐患排查的时间、范围、内容、频次、要求等，并组织开展相应的培训。

8.4.3 隐患排查范围和方式应符合下列规定：

1 隐患排查工作可与企业各专业的日常管理、专项检查和监督检查等工作相结合，科学整合下述方式进行：

1) 日常隐患排查；

- 2) 综合性隐患排查;
- 3) 专业性隐患排查;
- 4) 季节性隐患排查;
- 5) 重大活动及节假日前隐患排查;
- 6) 事故类比隐患排查。

2 日常隐患排查是指班组、岗位员工的交接班检查和班中巡回检查,以及基层单位领导和工艺、设备、电气、仪表、安全等专业技术人员的日常性检查。日常隐患排查要加强对关键装置、要害部位、关键环节、重大危险源的检查和巡查。

3 综合性隐患排查是指以保障安全生产为目的,以安全责任制、各项专业管理制度和安全生产管理制度落实情况为重点,各有关专业 and 部门共同参与的全面检查。

4 专业隐患排查主要是指对区域位置及总图布置、工艺、设备、电气、仪表、储运、消防和公用工程等系统分别进行的专业检查。(增加应急器具)

5 季节性隐患排查是指根据各季节特点开展的专项隐患排查,主要包括:

- 1) 春季以防雷、防融雪性洪水、防冰锥、防坍塌为重点;
- 2) 夏季以防雷暴、防大风、防火、防洪、防暑降温为重点;
- 3) 秋季以防雷暴、防火、防大风为重点;
- 4) 冬季以防火、防爆雪、防冻为重点。

6 重大活动及节假日前隐患排查主要是指在重大活动和节假日前,对装置生产是否存在异常状况和隐患、备用设备状态、备品备件、生产及应急物资储备、保运力量安排、企业保卫、应急工作等进行的检查,特别是要对节日期间干部带班值

班、机电仪保运及紧急抢修力量安排、备件及各类物资储备和应急工作进行重点检查。

7 事故类比隐患排查是对企业内和同类企业发生事故后的举一反三的安全检查。

8 企业隐患排查频次的确定应符合下列要求：

1) 企业业进行隐患排查的频次应满足：

A 锅炉房操作人员对锅炉间、水泵间、换热器间、水质处理间、配电室等作业现场巡检间隔不得大于 2 小时，对燃气调压撬、燃气计量间、锅炉燃气阀组防泄漏测试检测间隔不得大于 1 小时，宜采用不间断巡检方式进行现场巡检。

B 基层车间（装置，下同）直接管理人员(主任、工艺设备技术人员)、电气、仪表人员每天至少两次对装置现场进行相关专业检查。

2) 企业应结合岗位责任制检查，至少每周组织一次隐患排查，每月至少对所管辖的片区设备进行全覆盖隐患排查。规模（供热面积 1000 万 m²）以上企业对所辖作业现场不少于 30% 的现场抽查。

3) 规模以上企业应结合岗位责任制检查，至少每季度应组织一次由主要负责人参加的综合隐患排查。

4) 企业应根据季节性特征及本单位的生产实际，每季度开展一次有针对性的季节性隐患排查；重大活动及节假日前必须进行一次隐患排查。

5) 隐患排查的范围应包括供热生产相关的场所、人员、设备设施和活动，包括承包商、施工方等相关方服务范围。企业应根据供热特点采取综合检查、专业检查、季节性检查、日常检查等不同方式进行隐患排查。根据《安全生产事故隐患排查

查治理暂行规定》（安监总局令第16号）对排查出的隐患，按照隐患的等级进行分类记录，建立隐患信息档案，按照职责分工进行闭环管理。

6) 企业应将相关方排查出的隐患统一纳入本企业绩效管理。

8.4.4 企业主要负责人应组织相关专业的技术人员对排查出的重大隐患进行评估并依照《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准》进行认定，对确认的重大事故隐患企业应按照资金、责任、时限、措施、预案等“五落实”要求及时整改到位，同时将排查出的重大隐患及整改情况及时上报行业主管部门及属地应急管理部门。

8.4.5 企业隐患治理应符合下列要求：

1 企业根据隐患排查的结果，制定隐患治理方案，对隐患及时进行治疗。按照职责分工立即或限期组织整改一般隐患，主要负责人应组织制定并实施重大隐患治理方案。治理方案应包括目标和任务、方法和措施、经费和物资、机构和人员、时限和要求、应急预案等。

2 在隐患治理过程中，应采取相应的监控和防范措施。隐患排除前或排除过程中无法保证安全的，应从危险区域内撤出作业人员，疏散可能危及的人员，设置警戒标志，暂时停产停业或停止使用相关设备、设施。

8.4.6 隐患治理完成后，企业应按照制度规定对隐患治理情况进行验收。重大隐患治理完成后，企业应组织相关专业技术人员及安全管理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，并将重大隐患治理验收情况评估上报行业主管部门及属地应急管理部门。

8.4.7 企业应如实记录隐患排查治理情况。至少每月进行统计分析，分析重大、多发、典型的隐患产生的原因，通过完善制度、改进工艺、更新设备、加强培训等方面，研究并采取从根本上消除隐患的措施。

8.4.8 企业应及时将隐患排查情况向从业人员通报，运用隐患自查、自改、自报信息系统，通过信息系统对隐患排查、报告、治理、销账等过程进行电子化管理和统计，并按照当地安全监管部门和相关部门要求，定期或实时如实报送隐患治理情况。

8.5 预测预警

8.5.0 企业应根据气象条件、供热生产设备运行状况、安全风险管理及隐患排查治理、事故等情况，运用定量和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。

9 应急管理

9.1 应急准备

9.1.1 企业应按照《安全生产法》要求建立本单位的应急管理组织机构或指定专人负责应急管理工作，建立与本企业安全生产特点相适应的专(兼)职应急救援队伍，不具备建立条件的企业可与邻近专业应急救援队伍签订应急救援服务协议。

9.1.2 企业的应急预案应符合下列要求：

1 企业应建立生产安全事故应急预案体系，依据事故风险评估及应急资源调查结果，结合企业锅炉运行、管网运行等特点，制定符合《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639 规定的生产安全事故应急预案，针对不同生产安全事故类型、不同场所（设施）制定相应的科学合理的现场处置方案，并编制重点岗位、人员现场应急处置卡。

2 现场处置方案重点规范事故风险描述、应急工作职责、应急处置措施和注意事项、应体现自救互救、信息报告和先期处置的特点。

3 企业应将应急预案报当地应急主管部门备案，并通报应急救援队伍、周边企业等有关应急协作单位。

4 企业在供暖前应修订一次应急预案，及时根据实际情况的变化进行修订和完善，并将修订后的应急预案及时报当地主管部门备案。

5 有下列情形之一的，应急预案应当及时修订并归档：

1) 依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的；

- 2) 应急指挥机构及其职责发生调整的;
- 3) 安全生产面临的风险发生重大变化的;
- 4) 重要应急资源发生重大变化的;
- 5) 在应急演练和事故应急救援中发现需要修订预案的重大问题的;

- 6) 编制单位认为应当修订的其他情况。

9.1.3 企业应根据可能发生的事故种类特点, 设置应急设施, 配备应急装备, 储备应急物资, 建立管理台账, 安排专人管理。管理台账应明确应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、运输及使用条件, 并定期检查、维护、保养、及时补充和更新, 确保其充足、完好、可靠。

9.1.4 企业应按照《生产安全事故应急演练基本规范》AQ/T 9007 的规定制定本单位的应急预案演练计划, 根据本单位事故风险特点, 每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练, 每半年至少组织一次现场处置方案演练, 做到一线从业人员全覆盖的参与应急演练, 并按照《生产安全事故应急演练评估规范》AQ/T 9009 的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。

9.1.5 企业应配置应急抢修车辆, 应急车辆上宜安装车辆定位信息系统, 以便应急指挥机构能够及时掌握应急车辆动态信息, 为应急指挥机构处置供热应急抢修事件提供依据, 必要时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。

9.2 应急处置

9.2.1 发生事故后，企业应根据预案要求，立即启动应急响应程序，按照有关规定报告事故情况，并开展先期处置。

9.2.2 发出警报，在不危及人身安全时，现场人员采取阻断或隔离事故源、危险源等措施；严重危及人身安全时，迅速停止现场作业，现场人员采取必要的或可能的应急措施后撤离危险区域。

9.2.3 立即按照有关规定和程序报告本企业有关负责人，有关负责人应立即将事故发生的时间，地点，当前状态等简要信息向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的有关部门报告，并按照规定及时补报、续报有关情况；情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向有关部门报告对可能引发次生事故灾害的，应及时报告相关主管部门。

9.2.4 研判事故危害及发展趋势，将可能危及周边生命、财产、环境安全的危险性和防护指施等告知相关单位与人员遇有重大紧急情况时，应立即封闭事故现场，通知本单位从业人员和周边人员，采取转移重要物资、进免或减轻环境危害等措施。

9.2.5 请求周边应急救援队伍参加事故，维护事故现场秩序，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工作指挥权的各项准备。

9.3 应急评估

9.3.1 企业应按照《应急预案管理办法》（2号令）规定对应

急准备、应急处置工作进行评估。完成险情或事故应急处置后，企业应主动配合上级有关组织对已实施的应急处置过程进行评估。

10 事故管理

10.1 报告

10.1.1 企业应建立事故报告程序，明确事故内外部报告的任人、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。

10.1.2 企业应妥善保护事故现场以及相关证据。

10.1.3 事故报告后出现新情况的，应当及时补报。

10.2 调查和处理

10.2.1 企业应建立内部事调查和处理制度，按照有关规定、行业标准，将造成人员伤亡轻伤、重伤、死亡等人身伤害和急性中毒和财产损失的事故纳入事故调查和处理范畴。

10.2.2 企业发生事故后，应及时成立事故调查组，明确其职责与权限，进行事故查。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。

10.2.3 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，提出应吸取的训、整改措施和处理建议，编事故调查报告。

10.2.4 企业应开展事故案例警示教育活动，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。

10.2.5 企业应根据事故等级，积极配合有关人民政府开展事故调查。

10.3 管理

10.3.1 企业应建立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。

10.3.2 企业应按照《企业职工伤亡事故分类标准》GB 6441、《事故伤害损失工作日标准》GB/T 15499 的有关规定和国家，行业确定的事故统计指开展事故调查分析，调查分析应符合《企业职工伤亡事故调查分析规则》GB 6442 的要求。

11 持续改进

11.1 一般要求

11.1.1 企业每年至少应对安全生产标准化管理体系的运行情况进行一次自评，并在本单位公示。

11.1.2 及时向国家安全生产标准化相关网站上传自评报告，及时验证各项安全生产制度措施的适宜性、充分性和有效性，检查安全生产和职业卫生管理目标、指标的完成情况，对本单位安全生产标准化体系运行情况进行评估。

11.2 绩效评定与持续改进

11.2.1 企业的绩效评定应符合以下要求：

1 企业主要负责人(企业法人)应全面负责并每年组织自评工作，并将自评结果向基层所属各单位及所有部门和从业人员通报。自评结果应形成正式文件，并作为年度安全绩效考评的重要依据。

2 企业应落实安全生产报告制度，定期向业绩考核等有关部门报告安全生产情况，并向社会公示。

3 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，全面查找安全生产标准化管理体系中存在的缺陷。

11.2.2 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。

11.3 本地区要求

11.3.1 地方人民政府及有关部门提出的安全生产具体要求，应予以落实和反馈，并保留记录。

11.3.2 地方应急管理部门、业务主管部门对企业安全生产工作提出的改进意见，应予以落实和反馈，并做好记录。

附录 A 供热企业安全生产标准化评定标准评分表

自评/评审单位：_____

自评/评审时间：从_____年_____月_____日到_____年_____月_____日

自评/评审组组长：_____自评/评审组主要成员：_____

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
1. 目标职责	1.1 一般要求	1 目标	建立安全生产目标的管理制度，明确目标与指标的制定、分解、实施、考核等环节内容。	4	无该项制度的，不得分；未以文件形式发布生效的，不得分；安全生产目标管理制度缺少制定、分解、实施、绩效考核等任一环节内容的，扣 2 分；未能明确相应环节的责任部门或责任人相应责任的，扣 2 分。		
			按照安全生产目标管理制度的规定，制定文件化的年度安全生产目标与指标。目标与指标至少应包含安全生产、职业病防治、劳动防护用品配备、安全教育培训相关内容。	6	未制定年度安全生产目标与指标（否决项）；安全生产目标与指标未以企业正式文件印发的，不得分。安全生产目标内容不完善的，扣 3 分；目标不合理或不明确，每处扣 1 分。		
	2. 监测与考核		根据所属基层单位和部门在安全生产中的职能，分解年度安全生产目标与指标，并制定实施计划和考核办法。	4	无年度安全生产目标与指标分解的，不得分；无实施计划或考核办法的，不得分；实施计划无针对性的，不得分；缺一个基层单位和职能部门的指标实施计划或考核办法的，扣 2 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
1. 目标职责	1.1 一般要求	2. 监测与考核	按照制度规定，对安全生产目标和指标实施计划的执行情况进行监测，并保存有关监测记录资料。	3	无安全目标与指标实施情况的检查或监测记录的，不得分；检查和监测不符合制度规定的，扣 2 分；检查和监测资料不齐全的，扣 1 分。		
			定期对安全生产目标的完成效果进行评估和考核，根据考核评估结果，及时调整安全生产目标和指标的实施计划。评估结果、实施计划的调整、修改记录应形成文件并加以保存。	3	未定期进行效果评估和考核的，不得分；未及时调整实施计划的，不得分；调整后的目标与指标以及实施计划未以文件形式颁发的，扣 2 分；记录资料保存不齐全的，扣 1 分。		
	1.2 机构和职责	1. 组织机构和人员	建立设置安全管理机构、配备安全管理人员的管理制度。	2	无该项制度的，不得分；未以文件形式发布生效的，不得分；与国家、地方等有关规定不符的，扣 1 分。		
			按规定设置安全管理机构或配备安全管理人员。	3	未设置或配备的，不得分；未以文件形式进行设置或任命的，不得分；设置或配备不符合规定的，每处扣 1 分； 扣满 3 分的，追加扣除 10 分。		
			根据有关规定和企业实际，设立安全生产领导机构。	2	未设立的，不得分；未以文件形式任命的，扣 1 分；成员未包括主要负责人、部门负责人等相关人员的，扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
1. 目标职责	1.2 机构和职责	1. 组织机构和人员	安全生产领导机构每季度应至少召开一次安全专题会，协调解决安全生产问题。会议纪要中应有工作要求并保存。	3	未定期召开安全专题会的，不得分；无会议记录的，扣 3 分；未跟踪上次会议工作要求的落实情况的或未制订新的工作要求的，不得分；有未完成项且无整改措施的，每一项扣 1 分。		
		2. 职责	建立、健全安全生产责任制，并对落实情况进行考核。	3	未建立安全生产责任制的，不得分；未以文件形式发布生效的，不得分；每缺一个部门、岗位的责任制的，扣 1 分；责任制内容与岗位工作实际不相符的，每处扣 1 分；没有对安全生产责任制落实情况进行考核的，扣 1 分。		
			建立针对安全生产责任制的制定、沟通、培训、评审、修订及考核等环节内容的管理制度。	2	无该项制度的，不得分；未以文件形式发布生效的，不得分；制度中每缺一个环节内容的，扣 1 分。		
			主要负责人全面负责安全生产工作，并履行下列主要职责：（1）建立、健全并落实本单位的安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；（2）组织制定安全生产规章制度和操作规程，并保证其有效实施；（3）组织指定本单位安全生产教育和培训计划，并保证其有效实施（4）保证本单位安全生产投入的有	10	主要负责人的安全生产职责不明确的，不得分；未按规定履行职责的，每缺一项，扣 3 分，超过三项的追加扣除 10 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
1. 目标职责			效实施；（5）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；（6）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；（7）及时、如实报告生产安全事故。				
	1.3 全员参与		通过培训各级人员掌握本岗位的安全生产职责。	2	未掌握岗位安全生产职责的，每人扣1分。		
			定期对安全生产责任制进行适宜性评审与更新。	3	未定期进行适宜性评审的，不得分；无评审记录的，不得分；评审、更新频次不符合制度规定的，每缺一次扣1分；更新后未以文件形式发布的，扣1分。		
	1.4 安全投入	1. 安全生产费用管理	建立安全生产费用提取和使用管理制度。	4	无该项制度的，不得分；制度中职责、流程、范围、检查等内容，每缺一项扣1分。		
			保证安全生产费用投入，并建立安全生产费用使用台账。	12	未保证安全生产费用投入的，不得分；无安全费用使用台账的，不得分；台账不完整齐的，扣6分。		
			制定并实施包含以下方面的安全生产费用的使用计划：1. 完善、改造和维护安全健康防护设备设施。2. 安全生产教育培训和配备个体防护装备。3. 安全评价、职业危害评价、	12	无该使用计划的，不得分；计划内容缺失的，每缺一个方面扣2分；未按计划实施的，每一项扣2分；有超范围使用的，每次扣4分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
1. 目标职责	1.4 安全投入	1. 安全生产费用管理	重大危险源监控、事故隐患排查和治理。4. 职业危害防治，职业危害因素检测、监测和职业健康体检。5. 设备设施安全性能检测检验。6. 应急救援器材、装备的配备及应急救援演练。7. 安全标志及标识和职业危害警示标识。8. 其他与安全生产直接相关的物品或者活动。				
		2. 相关保险	建立员工工伤保险的管理制度。	4	无该项制度的，不得分；未以文件形式发布生效的，扣2分。		
			足额缴纳工伤保险费用。	4	未缴纳的，不得分；无缴费相关资料的，不得分。		
			保障死亡、受伤员工获取相应的保险与赔付。	4	有关保险评估、年费、赔偿等资料不全的，每一项扣2分；未进行伤残等级鉴定的，不得分；赔偿不到位的，本项目不得分。		
	1.5 安全文化建设		采取多种形式的活动来促进企业的安全文化建设，促进安全生产工作。安全文化建设应符合与《企业安全文化建设导则》(AQ/T9004)要求	5	未开展企业各层级安全承诺的，每缺少一个层级扣3分，未建立企业安全行为激励机制的，扣1分。未建立安全信息传播系统的，未建立员工自主安全学习活动的，扣1分。		
	1.6 安全生产信息化建设		按照“安全、前瞻、适用、经济”的原则，构建企业运行稳定、安全可靠、管理科学和经济实用的供热安全管理信息系统。可将供	5	未建立信息化系统的不得分；建立信息化系统，未有效运行的扣3分；有效利用信息化系统开展供热工作，成为行业内标杆企业并		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
1. 目标职责	1.6 安全生产信息化建设		热基础信息与并网、收费、维修、运行监测、物资、地理信息，以及协同办公、知识管理、统计报表等功能统一纳入该信息化管理系统，建立起以安全生产、热费收取和用户服务为主线，以“人、财、物”三大要素为支撑，对整个供热系统进行监控和管理的安全信息化平台。		具有借鉴意义，能广泛推广的 追加 5 分 。		
小计				100	得分小计		
2. 制度化 管理	2.1 法律标准 识别		建立识别、获取、评审、更新安全生产法律法规、标准规范与其他要求的管理制度。	5	无该项制度的，不得分；缺少识别、获取、评审、更新等环节要求以及部门、人员职责等内容的，每缺少一项扣 1 分；未以文件形式发布生效的，扣 2 分。		
			各职能部门和基层单位应定期、及时识别和获取本部门适用的安全生产法律法规、标准规范与其他要求，向归口部门汇总，并发布清单。	3	未定期识别和获取的，不得分；不及时的，每次扣 1 分；每少一个部门和基层单位定期识别和获取的，扣 1 分；未及时汇总的，扣 1 分；无清单的，不得分；每缺一个安全生产法律法规、标准规范与其他要求文本或电子版的，扣 1 分。		
			及时将识别和获取的安全生产法律法规、标准规范与其他要求融入到企业安全生产管理制度中。	3	未及时融入的，每项扣 1 分；制度与安全生产法律法规与其他要求不符的，每项扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
2. 制度化 管理			及时将适用的安全生产法律法规、标准规范与其他要求传达给从业人员，并进行相关培训和考核。	3	未传达的，不得分；未培训考核的，不得分；无培训考核记录的，不得分；缺少培训和考核的，每人扣1分。		
	2.2 规章制度		建立规章制度的管理制度，确保安全生产规章制度和操作规程编制、发布、使用、评审、修订等效力。	3	无该项制度的，不得分；未以文件形式发布的，不得分；缺少环节内容的，扣1分。		
			按照相关规定建立和发布健全的安全生产规章制度，应包含下列内容：安全生产责任制管理、法律法规和标准规范管理、安全投入管理、文件和档案管理、安全教育培训管理、特种作业人员管理、设备设施安全管理、建设项目安全设施“三同时”管理、生产设备设施验收管理、生产设备设施报废管理、施工和检维修安全管理、危险物品及重大危险源管理、作业安全管理、相关方及外用工（单位）管理、职业健康管理、个体防护装备管理、安全检查、隐患排查治理、消防安全管理、应急管理、事故管理、安全绩效评定管理、锅炉房门禁制度、应急值守制度、供热期间二十四小时电话服务制度、领导现场带班管理制度等。	10	未以文件形式发布的，不得分；每缺一项制度，扣2分（其他考评内容中已有的不重复扣分）；制度内容不符合规定或与实际不符的，每项制度扣1分；无制度执行记录的，每项制度扣1分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
2. 制度化 管理			将安全生产规章制度发放到相关工作岗位，员工应掌握相关内容。	3	未发放的，扣 2 分；发放不到位的，每处扣 1 分；员工未掌握相关内容的，每人扣 1 分。		
	2.3 操作规程		基于岗位风险辨识，编制完善、适用的岗位安全操作规程。	10	无岗位安全操作规程的，不得分；岗位操作规程不完善、不适用的，每缺一个扣 2 分；内容没有风险分析、评估和控制的，每个扣 1 分。		
			向员工下发岗位安全操作规程，并对员工进行培训和考核。员工应掌握相关内容。	3	未发放至岗位的，不得分；发放不到位的，每处扣 1 分；无培训和考核记录等资料的，不得分；每缺一个培训和考核记录的，扣 1 分。员工未掌握相关内容的，每人扣 1 分。		
	2.4 文档 管理	1. 文 件 和 档 案 管理	建立文件和档案的管理制度，明确职责、流程、形式、权限及各类安全生产档案及保存要求等事项。	3	无该项制度的，不得分；未以文件形式发布的，不得分；未明确安全规章制度和操作规程编制、使用、评审、修订等责任部门/人员、流程、形式、权限等的，每处扣 1 分；未明确具体档案资料、保存周期、保存形式等的，每处扣 1 分。		
			确保安全规章制度和操作规程编制、使用、评审、修订的效力。	3	未按文件管理制度执行的，不得分；缺少环节记录资料的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
2. 制度化 管理	2.4 文档 管理	1. 文 件 和 档 案 管理	对下列主要安全生产资料实行档案管理：主要安全生产文件、安全生产会议记录、隐患管理信息、培训记录、资格资质证书、检查和整改记录、职业健康管理记录、安全活动记录、法定检测记录、关键设备设施档案、相关方信息、应急演练信息、事故管理记录、标准化系统评价报告、维护和校验记录、技术图纸等。	10	未实行档案管理的，不得分；档案管理与制度要求不相符的，每处扣 1 分；每缺少一类档案，扣 1 分。		
		2. 评 估	每年至少一次对安全生产法律法规、标准规范、规章制度、操作规程的执行情况和适用情况进行检查、评估。	5	未进行检查、评估的，不得分；无评估报告的，不得分；评估结果与实际不符的，每处扣 1 分。		
		3. 修 订	根据评估情况、安全检查反馈的问题、生产安全事故案例、绩效评定结果等，对安全生产管理规章制度和操作规程进行修订，确保其有效和适用。	6	应组织文本修订而未进行的，不得分；本该修订而未修订的，每项扣 1 分；无修订记录的，扣 3 分。		
小计				70	得分小计		
3. 教 育 培 训	3.1 教 育 培 训 管 理	1. 建 立 制 度	建立安全教育培训的管理制度。培训要求应符合《生产经营单位安全培训规定》（国家安全监管总局令第 3 号）和《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全监管总局令第 30 号）等有关规定。	5	无该项制度的，不得分；未以文件形式发布生效的，不得分；每缺少一个层级培训规定的，每处扣 1 分；不符合国家规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
3. 教育培训	3.1 教育培训管理	2. 制定计划	确定安全教育培训主管部门，定期识别安全教育培训需求，制定各类人员的培训计划。培训计划至少包含法律法规培训、岗位资格培训、职业健康培训、消防培训、事故应急培训。	10	未明确主管部门的，不得分；未定期识别培训需求的，扣3分；识别岗位不全的，扣3分；无培训计划的，不得分；培训计划中每缺一类培训的，扣2分。		
		3. 开展培训	按计划进行安全教育培训，对安全培训效果进行评估和改进。做好培训记录，并建立档案。	20	未按计划进行培训的，每次扣2分；记录不完整的，每缺一项扣2分；未进行效果评估的，每次扣2分；未根据评估作出改进的，每次扣2分；未建立员工培训档案的，扣10分；档案资料不完整的，每个扣2分。		
	3.2 安全生产管理人员教育培训	1. 安全生产管理人员教育培训	主要负责人和安全生产管理人员，必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力，须取得安全管理资格证后方可任职，并应按规定进行再培训。	15	主要负责人未取得安全管理资格证上岗的，不得分；主要负责人未按有关规定进行再培训的，扣2分；安全管理人员未经培训考核合格或未按有关规定进行再培训的，每人扣2分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
3. 教育培训	3.2 人员教育培训	2. 操作人员教育培训	对操作岗位人员进行安全教育（含职业健康培训）和生产技能培训和考核，考核不合格的人员，不得上岗。对新员工进行“三级”安全教育。在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前，应对有关操作岗位人员进行专门的安全教育和培训。操作岗位人员转岗、离岗六个月以上重新上岗者，应进行岗前安全教育培训，经考核合格后，方可上岗工作。	25	转岗、离岗重新上岗员工未经培训考核合格上岗的，每人扣 2 分；新员工未进行“三级”安全教育上岗的，不得分；在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前，未对岗位操作人员进行专门的安全教育培训的，每人扣 2 分；		
		3. 特种作业人员培训	从事特种作业的人员应取得特种作业操作资格证书，方可上岗作业。企业应建立特种作业人员档案资料，档案资料应包括特种作业人员台账和证书有效期等信息。	20	缺少特种作业人员档案资料的，每人扣 2 分；证书过期未及时审核的，每人扣 3 分；无特种作业操作资格证书上岗作业的，不得分； 扣满 20 分的，追加扣除 10 分。		
		4. 其他人员培训	企业应对相关方的作业人员进行安全教育培训。作业人员进入作业现场前，应由作业现场所在单位对其进行进入现场前的安全教育培训。对外来参观、学习等人员进行有关安全规定、可能接触到的危害及应急知识等内容的安全教育和告知，并由专人带领。	10	相关方作业人员未经安全教育培训进入锅炉房、换热站等作业现场的，每人扣 2 分；对外来参观、学习等人员未进行安全教育和危害告知的，每人扣 2 分；培训及告知内容与实际不符的，每处扣 2 分；未专人带领的，每次扣 1 分		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
小计				105	得分小计		
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	1. 生产设施建设	企业新改扩建工程应建立建设项目安全设施“三同时”管理制度。	5	无该项制度的，不得分；制度不符合有关规定的，每处扣 1 分。		
			新、改、扩建项目应严格执行安全设施“三同时”制度，依据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（安监总局第 77 号令）第七条、第九条、第十条、第十六条规定，供热企业建设项目属于《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第七条规定以外的项目，供热企业仅需自行组织对项目安全设施的设计进行审查，并形成书面报告备查，项目竣工试运行，组织对项目的安全生产条件及设施进行综合分析，形成书面报告备查。	15	提供有资质评价机构出具的项目安全现状评价报告不扣分；无安全现状评价报告的建设项目可提供企业对建设项目安全设施设计组织审查的书面报告和安全生产条件及设施综合分析报告，每缺一项资料的扣 10 分，此项分扣完为止。		
		2. 设备设施运行管理	建立设备、设施的运行、检修、维护、保养的管理制度。	5	无该项制度的，不得分；缺少内容或不符合设备管理流程的，每处扣 1 分。		
			建立设备设施台账，制定设备设施检维修计划。设备设施检维修前应制定方案。检维修方案应包含作业行为分析和控制措施。	5	无台账、无检维修计划的，不得分；资料或内容不齐全的，每次（项）扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	按检维修计划定期对设备设施和安全设备设施进行检修。检修前需对作业人员进行安全教育和安全交底。	10	未按计划检维修的，每项扣 2 分；未对检修人员进行安全教育和施工现场安全交底的，每次扣 1 分；检修完毕未及时恢复安全装置的，每处扣 1 分；现场无故拆除安全设备设施的，每处扣 2 分；检维修记录归档不符合管理制度的，每处扣 1 分；检修完毕后未进行验收的，每项扣 2 分。		
			生产现场的机电、操控设备应有安全连锁、快停、急停等本质安全设计与装置。	5	应设置而未设置的，每处扣 1 分。		
			设备设施要求：1. 设备必须保持清洁卫生。2. 设备基础、支架等结构牢固，无腐蚀，运行平稳。3. 安全附件完好，安全阀、压力表、温度表、液位计等齐全、灵敏、可靠、清晰，铅封完好，在检验周期内使用。4. 保持压力、温度符合要求，无超温、超压现象。5. 操作控制柜与线路防护符合要求；控制台显示完好，功能指示清晰；按键动作灵敏可靠；接地电阻符合规定，连接牢固。6. 各种阀门完好，开启灵活，关闭严密。7. 各种管道安装合理、联接牢固、管路畅通、外表清洁、无泄漏；支撑牢固可靠，运行平稳无振动；各	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	连接部件密封良好；保温层完整，无严重脱落破损。过滤器无堵塞现象。8. 各种安全防护装置安装牢固，间隙符合标准。9. 各转动部位、轴承运转平稳，各润滑系统良好，无渗漏现象。10. 传动机构运转良好，传送带无损伤，松紧适度。11. 车间内的设备、设施和工器符合作业环境及使用的要求。12. 操作平台及护栏、爬梯等符合标准，焊接牢固、无脱焊、变形、腐蚀、断开等缺陷。				
			调压站和调压设施：1. 自然条件和周围环境许可时，宜设置在露天，但应设置围墙、护栏或车挡；2. 调压柜与其他建筑物、构筑物的水平净距离：次高压 A 级调压柜不小于 7 米，中压 A 级调压柜不小于 4 米；当建筑物为重要公共建筑、一类高层民用建筑时，次高压 A 级调压柜不小于 18 米，中压 A 级调压柜不小于 12 米。3. 调压柜应单独设置在牢固基础上，柜底距地坪高度一般为 0.3 米；4. 调压装置可设置在用气建筑物专用单层毗连建筑物内，该建筑物与相邻建筑应用无门窗和洞口的防火墙隔开；5. 采暖锅炉烟囱出口	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	与燃气安全放散管出口的水平距离应大于 5 米；6. 燃气设施建筑物耐火等级不应低于二级，并应具有轻型结构屋顶爆炸泄压口及向外开启的门窗；7. 地面应采用撞击时不会产生火花材料；8. 调压站放散管管口应高出其屋檐 1 米以上；9. 调压柜的安全放散管管口距地面的高度不应小于 4 米；10. 调压室与毗连房间之间的隔墙厚度不应小于 24 厘米，且应两面抹灰，有管道通过时，应采用填料密封或将墙洞用混凝土等材料填实；11. 调压室窗应设防护栏和防护网。				
			燃气管道：1. 管道的敷设位置应便于检修，不得影响车辆的正常通行，且应避免被碰撞；2. 燃气引入管不得敷设在休息室、卫生间、危险品库房、有腐蚀性介质的房间、发电间、配电间、变电室、风机房、控制室、电缆沟、烟道和进风道等地方；不得在室内地面下水平敷设；3. 给锅炉供气的燃气管道上应设放散管，放散管管口应高出屋脊 1 米以上。用气设备：1. 燃气管道上应安装低压和超压报警，以及紧急自动切断阀；2. 封闭式炉膛、	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	烟道，应设置泄爆装置，泄爆装置的泄压口应设在安全处；3. 鼓风机和空气管道应设静电接地装置，接地电阻不应大于 100 欧姆；4. 燃气燃烧需要带压空气和氧气时，应有防止空气和氧气回到燃气管道和回火的安全措施；5. 各锅炉本体燃气进口管道上均应单独设置阀门，阀门安装高度不宜超过 1.7 米；6. 每个燃烧器的燃气接管上，必须单独设置有启闭标记的燃气阀门；7. 用气设备应安装在通风良好的专用房间内。				
			安全装置：1. 报警装置：（1）封闭式燃气调压、计量间，地下室、半地下室和地上密闭的用气房间，燃气管道竖井，有燃气管道的管道层等处，应设置燃气浓度检测报警器；（2）当检测比空气轻的燃气时，检测报警器安装高度应距顶棚 0.3 米以内；对于超高锅炉间，检测报警器应安装在燃烧机头上方 2 米以内；（3）燃气浓度检测报警器应与排风扇等排风设备连锁；（4）燃气浓度检测报警器应集中管理监控。2. 连动装置：（1）地下室、半地下室和地上密闭的用气房间，有燃	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	气管道的管道层等处，宜设置燃气紧急自动切断阀；（2）燃气锅炉和冷热水机组用气场所设置的燃气浓度自动报警系统，应同独立的防爆排烟设施、通风设施、紧急自动切断阀连锁。3. 防静电装置：（1）进出建筑物的燃气管道进出口处，室外的屋面管、立管、放散管、引入管和燃气设备等处，均应有防静电接地设施；（2）当屋面管道采用法兰连接时，在连接部位的两端应采用截面积不小于6平方毫米的金属导线进行跨接；当采用螺纹连接时，应使用金属导线跨接；（3）防静电接地设施，应符合现行国家标准。				
			锅炉与辅机：1. 辅助机械（1）联轴器、地脚螺栓无松动，传动皮带完好无跑偏现象；（2）冷却系统畅通；（3）各种机械传动部件运转平稳；（4）轴承润滑良好，无过热，径向振幅符合规定。2. 安全附件（1）安全阀（a）安全阀按规定配置，选型正确，安装合理；（b）检验铅封完好，无泄漏；（c）泄放管畅通，泄放口置于安全位置；（d）弹簧式安全阀有提升手把和防止随便拧动调整螺钉的	10	不符合规定的，每处扣1分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	装置。（2）压力表（a）型号选择正确；（b）压力表盘刻度极限值应为最高工作压力的1.5至3.0倍；（c）表盘直径不应小于（7MW锅炉>100mm，7MW锅炉>200mm）；（d）压力表安装前应进行校验，在刻度盘上应划出指示最高工作压力的红线，注明下次校验日期，压力表检验后应加铅封；（e）装设位置应便于操作人员观察和清洗，且应避免受到辐射热、冻结或震动的不利影响；（f）压力表与锅炉本体之间，应装设三通旋塞，且应有开启标记，压力表与锅炉本体之间，不得连接其他用途的任何配件和接管；（g）用于水蒸气介质的压力表，在压力表与锅炉本体之间应装有存水弯管；（h）表盘封面玻璃无破裂，刻度应清晰，指针无弯曲、断裂，外壳不应腐蚀；（i）同一系统上压力表读数应一致。（3）液位计（a）液位计应安装在便于观察的位置，液位计上最高和最低安全液位，应作出明显的标志；（b）应加强对液位计的维护管理，保持完好和清晰；（c）液位计无渗漏，旋塞开关灵活、可靠；（d）玻璃				

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	管应有防护装置。3. 测温仪表：（1）测温仪表应在规定使用寿命期限内；（2）齐全完整，且应有最高温度指示红线；（3）应有金属护套；（4）量程符合要求（1.5 至 2.0 倍）；（5）定期校验和检修应符合规定；（6）量程与其检测介质温度范围应匹配，就地测量仪表及其二次仪表读数应一致。4. 排污装置排污管管口应引至安全地点。5. 自动保护及连锁装置设置自动保护及连锁装置的锅炉（自动燃烧调节器、自动给水调节器等），每班应至少检查一次，功能灵敏、可靠。6. 炉体（1）炉墙无严重漏风、漏烟；（2）炉门处无倒烟现象；（3）炉体完好，构架牢靠，基础牢固。7. 水质处理（1）有符合相关技术规范的水处理方法及水处理设备；（2）水质化验记录完整；（3）水质化验药品，在使用后应妥善保管。				
			热力管网：（1）管网阀门、法兰、补偿器等组件应无泄漏；（2）活动支架无失稳、垮塌，固定支架无变形；（3）安装阀门、放水、放气、除污装置的操作平台尺寸应保证操作人	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	员操作方便；(4) 地上敷设的热力管网管道不得架在腐蚀性介质管道下方。(5) 热力管网检查井井盖安装牢固、平稳。井室内无杂物，便于操作。				
			换热站：(1) 站房内应设设备布置图、供热系统图；(2) 热力（换热）站周围 5 米范围内应无易燃杂物，地上换热站窗户应设防护栏，屋顶不应放置杂物，冬季屋檐无挂冰；(3) 热力（换热）站内不得存放易燃易爆等违禁物品；(4) 各种设备和阀门的布置应便于操作和检修，宜设置检修现场，并在周围留有宽度不小于 0.7 米的通道；(5) 站内管道的颜色和标识明显，管道名称、介质及流向标识应符合《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》GB7231 的有关规定。(6) 热力管道及附件应有保温设施。(7) 1.2 米及以上操作平台应设扶梯和防护栏杆，工作平台应符合 GB/T 17888 的有关规定。(8) 半地下或地下一层设有热力（换热）站的，应在站内设置集水坑和水位报警及应急抽水装置。(9) 站内架设的管道不应阻挡通道、不应跨越	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	配电柜和仪表柜等设备，潮湿环境配电柜应距离地面 400mm。(10) 热力管网的运行维护应符合《城镇供热系统运行维护技术规程》CJJ 88 和《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ 28 的规定。				
			直梯、斜梯、防护栏杆和工作平台应符合《固定式钢梯及平台安全要求》（GB 4053.1-3）的规定。移动梯台应符合：操作平台护栏完好符合规定，斜撑无变形，铰接可靠，防滑措施齐全、完好，轮子的限位、防移动装置完好有效，结构件无松脱、裂纹、扭曲、腐蚀等严重变形，不得有裂纹。	5	不符合规定的，每处扣 1 分。		
			变配电系统：1. 应有高、低压供电系统图；2. 应有配电室、变压器室、发电机室平面布置图；3. 应有主要电气设备和安全防护用品的绝缘强度、继电保护、接地电阻、安全工具的试验报告和测试数据；4. 变配电室位置不应在危险源的正上方或正下方，地势不应低洼，现场无漏雨、无积水；5. 变配电室门向外开，高压间门应向低压间开，相邻配电间门应双向开。门应为防火门；6. 门、窗、	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	自然通风的孔洞都应采用金属网和建筑材料封闭，金属网孔应小于 10mm×10mm；7. 油浸式变压器应设有 100%变压器油量的储油池或排油设施；8. 加设遮栏、护板、箱闸，安全距离符合规定；遮栏高度不低于 1.7m，固定式遮栏网孔不应大于 40mm×40mm；9. 高压配电室、控制室应隔离，电缆通道用防火材料封堵；10. 保存完整规定存档期限内的工作票、操作票。				
			固定式低压电气线路：1. 线路布线安装应符合电气线路安装规程。2. 架空绝缘导线各种安全距离应符合要求。3. 线路保护装置齐全可靠，装有能满足线路通、断能力的开关、短路保护、过负荷保护和接地故障保护等。4. 线路穿墙、楼板或地埋敷设时，都应穿管或采取其他保护；穿金属管时管口应装绝缘护套；室外埋设，上面应有保护层；电缆沟应有防火、排水设施。	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		
			动力照明箱（柜、板）：1. 触电危险性大或作业环境差的生产车间、锅炉房等场所，应采用与环境相适应的防尘、防水、防爆等动	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	力照明箱、柜；2. 符合电气设计安装规范要求，各类电气元件、仪表、开关和线路排列整齐，安装牢固，操作方便，内外无积尘、积水 and 杂物；3. 各种电气元件及线路接触良好，连接可靠，无严重发热、烧损或裸露带电体现象；4. 电气设备的金属外壳、底座、传动装置、金属电线管、配电盘以及配电装置的金属构件、遮栏和电缆线的金属外包皮等，均应采用保护接地或接零。低压电气设备非带电的金属外壳和电动工具的接地电阻，不应大于 4Ω 。				
			临时用电线路：1. 有完备的临时电气线路审批制度和手续，其中应明确架设地点、用电容量、用电负责人、审批部门意见、准用日期等内容；2. 临时电气线路审批期限：一般场所使用不超过 15 天；建筑、安装工程按计划施工周期确定；3. 不得在易燃、易爆等危险作业场所架设临时电气线路；4. 必须按照电气线路安装规程进行布线；5. 必须装有总开关控制和剩余电流保护装置，每一个分路应装设与负荷匹配的熔断器。	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	电焊机：1. 电源线、焊接电缆与电焊机连接处的裸露接线板，应采取安全防护罩或防护板隔离，以防止人员或金属物体接触；2. 电焊机外壳必须接地或接零保护，接地或接零装置连接良好，并定期检查；3. 严禁使用易燃易爆气体管道作为接地装置；4. 每半年应对电焊机绝缘电阻检测一次，且记录完整；5. 电焊机一次侧电源线长度不超过 5m，电源进线处必须设置防护罩；6. 电焊机二次线应连接紧固，无松动，接头不超过 3 个，长度不超过 30m；7. 电焊钳夹紧力好，绝缘良好，手柄隔热层完整，电焊钳与导线连接可靠；8. 严禁使用厂房金属结构、管道、轨道等作为焊接二次回路使用；9. 在有接地或接零装置的焊件上进行弧焊操作，或焊接与地面密切连接的焊件时，应特别注意避免电焊机和工件的双重接地；10. 电焊机应安放在通风、干燥、无碰撞、无剧烈震动、无高温、无易燃品存在的地方；在室外或特殊环境下使用，应采取防护措施保证其正常使用；使用场所应清洁，无严重粉尘。	4	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	2. 设备运行管理	手持电动工具：1. 手持电动工具根据使用的环境不同选择相应的绝缘等级；2. 手持电动工具至少每 3 个月进行一次绝缘电阻检测，且记录完整有效；3. 手持电动工具的防护罩、盖板及手柄应完好，无破损，无变形，不松动；4. 电源线中间不允许有接头和破损；5. 不得跨越通道使用。	5	不符合规定的，每处扣 1 分。		
			作业场所应划出人员行走的安全路线，其宽度一般不小于 0.7m。下列工作场所应设置应急照明：主要通道及主要出入口、通道楼梯、变配电室、中控室、设备间。	12	不符合规定的，每处扣 1 分。		
			设备裸露的转动或快速移动部分，应设有结构可靠的安全防护罩、防护栏杆或防护挡板。	5	不符合规定的，每处扣 1 分。		
		3. 特种设备管理	建立特种设备（锅炉、压力容器、压力管道、电梯、起重机械、场或厂内专用机动车辆、安全附件及安全保护装置等）的管理制度。	4	无该项制度的，不得分；制度与有关规定不符的，每处扣 1 分。		
			按规定登记、建档、使用、维护保养和每月自检，按期由特种设备检验检测机构进行内部检验、外部检验和水处理定期检验。	8	未进行检验的，不得分；档案资料不全的（含生产、安装、验收、登记、使用、维护等），每台套扣 1 分；使用无资质厂家生产的，每台套扣 2 分；未经检验合格或检验不合格就使用的，每台套扣 2 分；检验周期超过规定		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	3. 特种设备管理			时间的，每台套扣 2 分。 本考评内容已经扣分的，后面 4 个考评内容中相同情况不再重复扣分。		
			压力容器等设备（包括空气压缩机、气泵、储气罐等）：1. 应有《压力容器使用登记证》；2. 本体、接口、焊接接头等部位无变形、泄漏、腐蚀现象等缺陷；3. 相邻管件或构件无异常振动、响声或相互摩擦等现象；4. 压力表指示灵敏，刻度清晰；5. 安全阀定期校验，记录齐全，且铅封完整，在检验周期内使用；6. 生产过程中使用的压缩空气、循环水、润滑油等管路，应安装压力表，储气罐应安装安全阀，各种阀门应采用不同颜色和不同几何形状的标志，还应有表明开、闭状态的标志。	10	不符合规定的，每处扣 1 分。		
			工业气瓶：1. 对使用气瓶入库和发放实行登记制度，登记内容包括气瓶类型、编号、检验周期、外观检查、入库日期、领用单位、管理责任人；2. 使用符合规范的气瓶；3. 外观无机械性损伤及严重腐蚀，表面漆色、字样和色环标记正确、明显；瓶阀、瓶帽、防	7	不符合规定的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.1 设备设施管理	3. 特种设备管理	震圈等安全附件齐全、完好；4. 气瓶立放时应有可靠的防倾倒装置或措施；瓶内气体不得用尽，按规定留有剩余重量；5. 氧气瓶、乙炔气瓶应分库存放，库房应符合建筑防火规范；6. 同一作业点气瓶放置不超过 5 瓶；7. 气瓶不得靠近热源，可燃、助燃气瓶与明火距离应大于 10m；8. 存放点不得有地沟、暗道，严禁明火和其他热源，有防止阳光直射措施，通风良好，保持干燥；9. 空、实瓶应分开放置，保持 1.5m 以上距离，且有明显标记；存放整齐，瓶帽齐全。立放时妥善固定，卧放时头朝一个方向。				
		4. 新设备设施验收及旧设备设施拆除、报废	建立新设备设施验收和旧设备设施拆除、报废的管理制度。	5	无该项制度的，不得分；缺少内容或操作性差的，扣 1 分。		
			按规定对新设备设施进行验收，确保使用质量合格、设计符合要求的设备设施。	5	未进行验收的（含其安全设备设施），每项扣 1 分；使用不符合要求的，每项扣 1 分。		
			按规定对不符合要求的设备设施进行报废或拆除。锅炉的拆除或报废应到原发证单位进行注销。	5	未按规定进行报废或拆除的，不得分；涉及到危险物品的生产设备设施的拆除，无危险物品处置方案的，不得分；未执行作业许可的，扣 1 分；未进行作业前的安全、技术交底的，扣 1 分；资料保存不完整的，每项扣 1		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理					分，锅炉的拆除或报废未到原发证单位进行注销的，扣1分。		
	4.2 作业安全	1. 生产现场管理和生产过程控制	建立至少包括下列危险作业的作业安全管理制度，明确责任部门、人员、许可范围、审批程序、许可签发人员等：1. 危险区域动火作业。2. 进入受限空间作业。3. 高处作业。4. 大型吊装作业。5. 临时用电作业。6. 其他危险作业。	10	没有制度的，不得分；缺少一项危险作业规定的，扣5分；内容不全或操作性差的，每处扣2分。		
			应对生产现场和生产过程、环境存在的事故隐患进行排查、评估分级，并制定相应的控制措施。	10	未进行隐患排查、评估分级的，不得分；无记录、档案的，不得分；所涉及的范围未全部涵盖的，每少一处扣1分；排查、评估分级不符合规定的，每处扣1分；缺少控制措施或针对性不强的，每处扣1分；现场岗位人员不清楚岗位有关隐患及其控制措施的，每人次扣1分。		
			厂区环境：1. 各类物料应定置摆放，不得随意堆放；2. 工业垃圾和生活垃圾应分开，定点存放，有防吹散、防污染措施；危险固体废物应有专门存放地点，存放点有防渗漏措施，且妥善处理；3. 厂区大门开关灵活、方便，迅速，无卡死现象；4. 主、次干道，人	10	不符合要求的，每处扣1分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.2 作业安全	1. 生产现场管理和生产过程控制	流集中、采用混合交通，影响行人安全时，应设置人行道；5.跨越道路上空架设管线距路面最小净高不得小于5米；跨越道路上空的建（构）筑物（含桥梁、隧道等）以及管线，应增设限高标志和限高设施；6.进出厂房、仓库、车间大门、停车场、危险地段、生产现场等处，最高行驶速度为5km/h；7.在职工上、下班时间内人流密集的出入口和路段，应停止行驶货运机动车辆；8.照明灯布置合理，无照明盲区，照明灯具完好率达100%；9.室外消防栓应合理配置，手提式灭火器的配置数量、型号符合规定。				
			车间环境：1.疏散通道应保持畅通，通向疏散出口的主要疏散走道的净宽度不应小于2米，其他疏散走道净宽度不应小于1.5m，且走道地面上应划出明显的标示线；2.疏散通道安全出口的数量不应少于2个；3.安全出口分散布置，相邻2个安全出口最近边缘之间的水平距离不应小于5m；4.路面应平整，无台阶；5.定期清扫，工业垃圾、废积油、积水及时清除，存留的工业垃圾、废积油、	10	不符合要求的，每处扣1分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.2 作业安全	1. 生产现场管理和生产过程控制	积水面积不得超过 1 平方米范围。6. 应急照明：封闭楼梯间、消防控制室、自备发电机房、配电室、设备操作间、应急疏散通道等处，应设置应急照明灯具。7. 定置摆放：工具、防护用品、消防器材等应定点放置，专人管理，定期检查维护保养。				
			进入受限空间作业安全要求：1. 执行作业许可审批制度。2. 应采取可靠的通风措施。3. 按规定进行气体检测，合格后方可进入。4. 有专人监护。5. 采取便于有限空间内外人员联系的措施。	10	有一项不符合要求的扣 2 分。		
			危险化学品使用安全要求：1. 企业应建立危险化学品安全管理制度。2. 储存、使用危险化学品应符合国家或行业有关法规、标准要求。3. 企业使用的清洗剂、除垢剂、水处理药剂以及其他危险化学品必须粘贴安全标签。4. 企业使用的化学品必须按规定储存，设置明显标志，由专人负责保管。5. 应按相关要求在储存和使用危险化学品的场所设置应急救援器材、通讯报警装置，并保证处于完好状态。	10	未建立制度的，不得分；未按要求做到的，每处扣 2 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.2 作业安全	1. 生产现场管理和生产过程控制	生产过程控制：1. 企业应建立交接班制度并做好交接班记录。发现潜在的或已发生的危及作业人员安全的状况，在交接班时应交代清楚，并做好记录。2. 在作业现场配备相应的安全防护用品（具）及消防设施与器材，进入作业现场前，应按规定使用个体防护装备。作业前应先检查作业场所和设备、设施的安全状况，发现异常及时处理。3. 作业活动的负责人应严格按照作业文件的规定组织和指挥生产作业活动，作业人员应严格执行安全操作规程，不违章作业，作业人员进行危险作业时，应持相应的作业许可票作业。4. 生产作业必须落实安全防护措施。作业活动监护人员应具备基本救护技能和作业现场的应急处理能力，作业过程中不得擅自离岗。	20	未按要求做到的，每处扣 2 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.2 作业安全	2. 作业行为管理	对生产作业过程中人的不安全行为进行辨识，并制定相应的控制措施。需要规范的作业行为主要包括：1. 遵守劳动纪律。2. 设备开机前按规定进行检查，确认无误后方可操作。3. 运转中的设备禁止进行擦洗、清扫、拆卸和维护维修等可能直接接触运转部位的操作。4. 工作过程中，如有故障，停机通知修理，待故障排除后再恢复工作状态。5. 作业完成时按规定进行停机操作，关闭电源，清理岗位作业环境。	10	辨识不全的，每缺一个扣 1 分；缺少控制措施或针对性不强的，每个扣 1 分；作业人员不清楚风险及控制措施的，每人次扣 1 分。		
			落实危险作业管理制度，执行作业票制度。	10	未执行的，不得分；工作票中危险分析和控制措施不全的，每个工作票扣 1 分；授权程序不清或签字不全的，每个扣 2 分；工作票未有效保存的，扣 2 分。		
			电气、高速运转机械等设备，应实行操作牌制度。	5	未执行的，不得分；未挂操作牌就作业的，每处扣 1 分；操作牌污损的，每个扣 1 分。		
			按规定为从业人员配备与工作岗位相适应的个体防护装备，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。	10	无配备标准的，不得分；配备标准不符合有关规定的，每项扣 1 分；未及时发放的，不得分；购买、使用不合格个体防护装备的，不得分；员工未正确佩戴和使用的，每人次扣 2 分， 每发现一人未按要求佩戴安全帽的		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.2 作业安全				扣 5 分，本项扣完为止。		
		3. 相关方管理	建立有关承包商、供应商等相关方的管理制度。	5	无该项制度的，不得分；未明确双方权责或不符合有关规定的，不得分。		
			对承包商、供应商等相关方的资格预审、选择、服务前准备、作业过程监督、提供的产品、技术服务、表现评估、续用等进行管理，建立相关方的名录和档案。	4	未建立名录和档案的，不得分；未将安全绩效与续用挂钩的，不得分；名录或档案资料不全的，每一个扣 1 分。		
			不应将工程项目发包给不具备相应资质的单位。与承包、承租单位签订安全生产管理协议，并在协议中明确各方对事故隐患排查、治理和防控的管理职责。	5	发包给无相应资质的相关方的，除不得分外，追加扣除 10 分；未签订协议的，不得分；协议中职责不明确的，每项扣 1 分。		
			根据相关方提供的服务作业性质和行为定期识别服务行为风险，采取行之有效的风险控制措施，并对其安全绩效进行监测。企业应统一协调管理同一作业区域内的多个相关方的交叉作业。	5	以包代管的，不得分；相关方在企业场所内发生 工亡事故 的，除不得分外， 追加扣除 5 分 ；未定期进行风险评估的，每一次扣 1 分；风险控制措施缺乏针对性、操作性的，每一个扣 1 分；未对其进行安全绩效监测的，每次扣 1 分；企业未进行有效统一协调管理交叉作业的，扣 3 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.2 作业安全	4. 变更	建立有关人员、机构、工艺、技术、设施、作业过程及环境变更的管理制度,并制定实施计划。	5	无该项制度的,不得分;制度与实际不符的,扣1分。无实施计划的,不得分;未按计划实施的,每项扣1分;		
			对变更的实施进行审批和验收管理,并对变更过程及变更后所产生的风险和隐患进行辨识、评估和控制。	10	无审批和验收报告的,不得分;未对变更导致新的风险或隐患进行辨识、评估和控制的,每项扣1分。		
	4.3 职业健康	1. 职业健康管理	建立职业健康的管理制度。	3	无制度的,不得分;制度与有关规定不一致的,每处扣1分。		
			按有关要求,为员工提供符合职业健康要求的工作环境和条件。(1)生产布局合理,有害作业与无害作业分开;(2)作业场所与生活场所分开,作业场所不得住人;(3)有与职业危害防治工作相适应的有效防护设施;(4)职业危害强度或浓度符合国家标准、行业标准。	4	有一处不符合要求的,扣1分;有新增职业病患者的,不得分,并追加扣除20分。		
			建立健全职业卫生档案和员工健康监护档案。对接触职业危害的作业人员,每1~2年应进行一次职业危害体检,体检结果记入“职业健康监护档案”。	5	未进行员工健康检查的,不得分;未进行入厂和离职健康检查的,不得分;健康检查每少一人次的,扣1分;无档案的,不得分;每缺少一人档案扣1分;档案内容不全的,每缺一项资料,扣1分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.3 职业健康	1. 职业健康管理	定期对职业危害场所进行检测，并将检测结果公布、存入档案。	3	未定期检测的，不得分；检测的周期、地点、有毒有害因素等不符合要求的，每项扣1分；结果未公开公布的，不得分；结果未存档的，一次扣1分。		
			存在粉尘、噪声、高温、有害物质等职业危害因素的场所和岗位应按规定进行专门管理和控制。	5	未确定有关场所和岗位的，不得分；未进行专门管理和控制的，不得分；管理和控制不到位的，每一处扣2分。		
			对可能发生急性职业危害的有毒、有害工作场所，应当设置报警装置，制定应急预案，配置现场急救用品和必要的泄险区。	4	未确定场所的，不得分；无报警装置的，不得分；缺少报警装置或不能正常工作的，每处扣1分；无应急预案的，不得分；无急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要泄险区的，不得分。		
			各种防护器具应定点存放在安全、便于取用的地方，并有专人负责保管，定期校验和维护。	3	未指定专人保管或未全部定期校验维护的，不得分；未定期校验和维护的，每次扣1分；校验和维护记录未存档保存的，不得分。		
			指定专人负责职业健康的日常监测及维护监测系统处于正常运行状态。	3	未指定专人负责，不得分；人员不能胜任的（含无资格证书或未经专业培训的），不得分；日常监测每缺少一次的，扣1分；监测装置不能正常运行的，每处扣1分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.3 职业健康		对职业病患者按规定给予及时的治疗、疗养。对患有职业禁忌症的，应及时调整到合适岗位。	3	未及时给予治疗、疗养的，不得分；治疗、疗养每少一人的，扣1分；没有及时调换职业禁忌症人员岗位的，每人次扣1分。		
		2. 职业危害告知和警示	与从业人员订立劳动合同（含聘用合同）时，应将工作过程中可能产生的职业危害及其后果、职业危害防护措施和待遇等如实以书面形式告知从业人员，并在劳动合同中写明。	3	未书面告知的，不得分；告知内容不全的，每缺一项内容，扣1分；未在劳动合同中写明的（含未签合同的），不得分；劳动合同中写明内容不全的，每缺一项内容，扣1分。		
			对员工及相关方宣传和培训生产过程中的职业危害、预防和应急处理措施。	3	未宣传和培训或无记录的，不得分；培训无针对性或缺失内容的，每次扣1分；员工及相关方不清楚的，每人次扣1分。		
			对存在职业危害的作业岗位，按照《工作场所职业病危害警示标识》（GBZ 158）的要求，在醒目位置设置警示标志和警示说明。	3	未设置标志和说明的，不得分；缺少标志和说明的，每处扣1分；标志和说明内容（含职业危害的种类、后果、预防以及急救救治措施等）不全的，每处扣1分。		
		3. 职业危害申报	按规定及时、如实地向所属应急管理部门申报生产过程存在的职业危害因素。	5	未申报的，不得分；申报内容不全的，每缺少一类扣2分。		
			下列事项发生重大变化时，应向原申报应急管理部门申请变更：（1）新、改、扩建项目。（2）因技术、工艺或材料等发生变化导致原申报的职业危害因素及其相关内容发生重大变化。（3）企业名称、法定代表人或主要负	3	未申请变更的，不得分；每缺少一类变更申请的，扣2分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
4. 现场管理	4.4 警示标志	警示标志和全防护	责人发生变化。				
			建立警示标志和安全防护的管理制度。	5	无该项制度的，不得分。		
			在厂区内存在危险因素的作业场所或有关设备上，设置符合《安全标志》（GB 2894）和《安全色》（GB 2893）规定的安全警示标志和安全色。	10	不符合规定的，每处扣 1 分； 累计扣满 10 分的，追加扣除 10 分。		
			在检维修、施工、吊装等作业现场设置警戒区域，以及厂区内的坑、沟、池、井、陡坡等设置安全盖板或护栏等。夜间作业时设置夜间警示设施和警示灯。	6	不符合要求的，每处扣 1 分。		
小计				450	得分小计		
5. 风险分级管控及隐患排查治理	5.2 安全风险分级管控	风险分级管控	建立风险辨识管理制度。明确风险辨识范围、方法和程序。	10	无该项制度的，不得分；制度中未明确风险辨识范围、方法和程序的每少一项扣 2 分。		
			收集辨识资料，建立本单位的风险辨识清单。清单中应明确工程技术措施、管理控制措施、个体防护措施等对安全风险进行控制。	10	未建立风险辨识清单的不得分；识别清单不符合实际的每处扣 1 分。风险辨识清单中明确风险的安全技术措施，每有一处不符合要求的扣 2 分。		
			建立风险评估管理制度，明确安全风险评估的目的、范围、频次、准则和工作程序。	8	无该项制度的，不得分；制度中未明确风险评估目的、范围、频次、准则和程序的每少一项扣 2 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
5. 风险分级管控及隐患排查治理		风险分级管控	从风险发生的概率、严重程度和频次等方面评估，将风险划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险四个等级，绘制风险四色分布图。	7	未绘制四色图的不得分；绘制的四色图每有一处不符合实际的扣 2 分。		
			企业应制定变更管理制度，每年至少组织开展一次风险辨识活动，如发生现场设备、工艺、材料、场所等变化时，应进行补充风险辨识，并及时变更风险辨识清单。	5	无该制度的不得分，未按要求进行辨识的扣 3 分，风险辨识清单未及时更新的扣 2 分。		
	5.3 重大危险源辨识与管理	1 辨识与评估	建立重大危险源的管理制度，明确辨识与评估的职责、方法、范围、流程、控制原则、 <u>回顾、持续改进等</u> 。	5	无该项制度的，不得分；制度中每缺少一项内容要求的，扣 1 分。		
			按规定对本单位的生产设施或场所进行重大危险源辨识、评估，确定重大危险源。	10	未进行辨识和评估的，不得分；未按规定进行的，不得分；未明确重大危险源的，不得分。		
		2 登记建档与备案	对确认的重大危险源及时登记建档。	5	无档案资料的，不得分；档案资料不全的，每处扣 1 分。		
			按照相关规定，将重大危险源向安监部门和相关部门备案。	5	未备案的，不得分；备案资料不全的，每个扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
5. 风险分级管控及隐患排查治理	5.3 重大危险源辨识与管理	3 监控与管理	对重大危险源采取措施进行监控，包括技术措施（设计、建设、运行、维护、检查、检验等）和组织措施（职责明确、人员培训、防护器具配置、作业要求等）。	10	未监控的，不得分；有重大隐患或带病运行，严重危及安全生产的，除本分值扣完后外，追加扣除 15 分；监控技术措施和组织措施不全的，每项扣 1 分。		
			在重大危险源现场设置明显的安全警示标志和危险源点警示牌（内容包含名称、地点、责任人员、事故模式、控制措施等）。	3	无安全警示标志的，每处扣 1 分；内容不全的，每处扣 1 分；警示标志污损或不明显的，每处扣 1 分。		
			相关人员应按规定对重大危险源进行检查，并做好记录。	2	未按规定进行检查的，不得分；检查未签字的，每次扣 1 分；检查结果与实际状态不符的，每处扣 1 分。		
	5.4 隐患排查治理	1 隐患排查	建立隐患排查治理的管理制度，明确部门、人员的责任。	5	无该项制度的，不得分；制度与有关规定不符的，扣 1 分。		
			制定隐患排查工作方案，明确排查的目的、范围、方法和要求等。	5	无该方案的，不得分；方案依据缺少或不正确的，每项扣 1 分；方案内容缺项的，每项扣 1 分。		
			按照方案进行隐患排查工作。	10	未按方案排查的，不得分；有未排查出来的隐患的，每处扣 1 分；排查人员不能胜任的，每人次扣 2 分；未进行汇总总结的，扣 2 分。		
			对隐患进行分析评估，确定隐患等级，登记建档。	10	无隐患汇总登记台账的，不得分；无隐患评估分级的，不得分；隐患登记档案资料不全的，每处扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
5. 风险分级管控及隐患排查治理	5. 4 隐患排查治理	2 排查范围与方法	隐患排查的范围应包括所有与生产经营相关的场所、环境、人员、设备设施和活动。	5	范围每缺少一类的，扣 2 分。		
			采用综合检查、专业检查、季节性检查、节假日检查、日常检查 and 其他方式进行隐患排查。	20	各类检查缺少一次，扣 2 分；未制定检查表的，扣 10 分；检查表制定和使用不全的，每个扣 2 分；检查表针对性不强的，每一个扣 1 分；检查表无人签字或签字不全的，每次扣 1 分； 扣满 20 分的，追加扣除 20 分。		
		3 隐患排查治理	根据隐患排查的结果，及时整改。不能立即整改的，制定隐患治理方案，内容应包括目标和任务、方法和措施、经费和物资、机构和人员、时限和要求。重大事故隐患在治理前应采取临时控制措施，并制定应急预案。隐患治理措施应包括工程技术措施、管理措施、教育措施、防护措施、应急措施等。	20	整改不及时的，每处扣 2 分；需制定方案而未制定的，扣 10 分；方案内容不全的，每缺一项扣 1 分；每项隐患整改措施针对性不强的，扣 1 分；重大事故隐患未采取临时措施和制定应急预案的，扣 10 分。		
			在隐患治理完成后对治理情况进行验证和效果评估。	10	未进行验证或效果评估的，每项扣 2 分。		
			按规定对隐患排查和治理情况进行统计分析，按规定定期通过安全生产信息平台将隐患排查和治理情况向安全监管部门报送。	5	未统计分析的，不得分；无隐患排查报表的，不得分，未及时报送的，不得分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
	5.5 预 测 预警	预 测 预警	企业应根据生产经营状况及隐患排查治理情况，采用技术手段、仪器仪表及管理方法等，建立安全预警指数系统，每月进行一次安全生产风险分析。	10	无安全预警指数系统的，不得分；未对相关数据进行分析、测算，实现对安全生产状况及发展趋势进行预报的，扣 2 分；未将隐患排查治理情况纳入安全预警系统的，扣 2 分；未对预警系统所反映的问题，及时采取针对性措施的，扣 2 分；未每月进行风险分析的，扣 2 分。		
小计				180	得分小计		
6. 应急管理	6.1 应急准备	1 应急机构和队伍	建立事故应急救援制度。	3	无该项制度的，不得分；制度内容不全或针对性不强的，扣 1 分。		
			按相关规定建立安全生产应急管理机构或指定专人负责安全生产应急管理工作。	2	没有建立机构或专人负责，不得分；机构或负责人员发生变化未及时调整的，每次扣 1 分。		
			建立与本单位安全生产特点相适应的专兼职应急救援队伍或指定专兼职应急救援人员。	3	未建立队伍或指定专兼职人员的，不得分；队伍或人员不能满足应急救援工作要求的，不得分。		
			定期组织专兼职应急救援队伍和人员进行训练。	4	无训练计划和记录的，不得分；未定期训练的，不得分；未按计划训练的，每次扣 1 分；训练科目不全的，每项扣 1 分；救援人员不清楚职能或不熟悉救援装备使用的，每人扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
6. 应急管理	6.1 应急准备	2 应急预案	按《生产安全事故应急预案管理办法》要求，制定生产安全事故应急预案，并结合生产单位实际制定火灾、爆炸和燃气泄露、主管网泄露、燃料短缺等重大事故的专项应急预案。结合企业自身特点编制重点岗位、人员应急处置卡，并下发。	6	无应急预案的，不得分；应急预案的格式和内容不符合有关规定的，不得分；无重点作业岗位应急处置方案或措施的，不得分；未在重点作业岗位公布应急处置方案或措施的，每处扣 1 分；有关人员未配发应急处置卡或不熟悉应急预案和应急处置方案或措施的，每人扣 1 分。		
			根据有关规定将应急预案报所属应急管理部门备案，并通报有关应急协作单位。	3	未进行备案的，不得分；未通报有关应急协作单位的，每个扣 1 分。		
			按照《生产安全事故应急预案管理办法》（国家安监总局令第 17 号）定期评审修订和完善应急预案，并组织对预案进行培训。	4	未定期评审或无相关记录的，不得分；未及时修订的，不得分；未根据评审结果或实际情况的变化修订的，每缺一项，扣 1 分；修订后未正式发布或培训的，扣 1 分。		
		3 应急设施、装备、物资	按应急预案的要求，建立应急设施，配备应急装备，储备应急物资。	4	每缺少一类，扣 1 分。		
			对应急设施、装备和物资进行经常性的检查、维护、保养，确保其完好可靠。	4	无检查、维护、保养记录的，不得分；每缺少一项记录的，扣 1 分；有一处不完好、可靠的，扣 1 分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
6. 应急管理	6.1 应急准备	4 应急演练	按规定组织生产安全事故应急演练。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者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。	8	未进行演练的，不得分；无应急演练方案和记录的，不得分；演练方案简单或缺乏执行性的，扣 1 分；高层管理人员未参加演练的，每次扣 1 分。		
			对应急演练的效果进行评估。	3	无评估报告的，不得分；评估报告未认真总结问题或未提出改进措施的，扣 1 分；未根据评估的意见修订预案或应急处置措施的，扣 1 分。		
	6.2 应急处置	事故救援	发生事故后，应立即启动相关应急预案，积极开展事故救援。	3	未及时启动的，不得分；未达到预案要求的，每项扣 1 分；		
	6.3 应急评估	评估	应急结束后应分析总结应急救援经验教训，提出改进应急救援工作的建议，编制应急救援报告。	3	未全面总结分析应急救援工作的，每缺一项，扣 1 分；无应急救援报告的，扣 3 分。		
小计				50	得分小计		
7 事故管理	7.1 报告	事故报告	按规定及时向上级单位和有关政府部门报告，并保护事故现场及有关证据。	4	未及时报告的，不得分；未有效保护现场及有关证据的，不得分；有瞒报、谎报、破坏现场的任何行为的， 不得分，并追加扣除 20 分。		
			建立事故的管理制度。	2	无该项制度的，不得分；制度与有关规定不符的，扣 1 分；		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
7 事故管理			对事故进行登记建档管理。	3	无登记记录的，不得分；登记管理不规范的，每次扣1分。		
	7.2 调查和处理	事故调查和处理	按照相关法律法规、管理制度的要求，组织事故调查组或配合政府和有关部门对事故、事件进行调查、处理。	6	无调查报告的，不得分；调查报告内容不全的，每处扣2分；相关的文件资料未整理归档的，每次扣2分；处理措施未落实的，扣3分。		
		事故案例教育	对本单位的事故及其他单位的有关事故进行回顾、学习。	3	未进行回顾的，不得分；有关人员对原因和防范措施不清楚的，每人次扣1分。		
	7.3 管理		建立事故档案管理台账，将相关方事故纳入本企业内部事故管理，定期对事故、事件进行统计、分析。《企业职工伤亡事故分类标准》（GB 6441）和《企业职工伤亡事故调查分析规则》（GB 6442）	2	未统计分析的，不得分；统计分析不完整的，扣1分。		
小计				20	得分小计		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
8 持续改进	8.1 绩效评定		建立安全生产标准化绩效评定的管理制度，明确对安全生产目标完成情况、现场安全状况与标准化规范的符合情况、安全管理实施计划的落实情况的测量评估的方法、组织、周期、过程、报告与分析等要求，测量评估应得出可量化的绩效指标。	5	无该项制度的，不得分；制度中每缺少一项要求的，扣1分；制度缺乏操作性和针对性的，扣1分。		
			企业应每年至少一次对本单位安全生产标准化的实施情况进行评定，形成正式的评定报告。通过评定验证各项安全生产制度措施的适宜性、充分性和有效性，检查安全生产工作目标、指标的完成情况，并将纠正、预防措施纳入下一周期的安全工作实施计划中。	5	每年未进行评定形成书面评价报告的（ 否决项 ）；评定中缺少类目、项目和内容或其支撑性材料不全的，每个扣2分；未对前次评定中提出的纠正措施的落实效果进行评价的，扣2分。		
			主要负责人应对绩效评定工作全面负责。评定工作应形成正式文件，并将结果向所有部门、所属单位和从业人员通报，作为年度考评的重要依据。	4	主要负责人未组织和参与的，不得分；评定未形成正式文件的，扣2分；结果未通报的，扣2分；未纳入年度考评的，不得分。		
			发生死亡事故或生产工艺发生重大变化后应重新进行评定。	2	未重新评定的，不得分。		

一级要素	二级要素	考评项目	考评内容	标准分值	考评办法	评估描述	实际得分
8 持续改进	8.2 持续改进		企业应根据安全生产标准化的评定结果和安全生产预警指数系统所反映的趋势，对安全生产目标、指标、规章制度、操作规程等进行修改完善，持续改进，不断提高安全绩效。	4	未进行安全标准化系统持续改进的，不得分；未制定完善安全标准化工作计划和措施的，扣 2 分；修订完善的记录与安全生产标准化系统评定结果不一致的，每处扣 1 分。		
	8.3 本地区要求		地方人民政府及有关部门提出的安全生产具体要求，应予以落实和反馈，并保留记录。	3	未按要求落实的不得分，无记录的不得分。		
			地方应急管理部门、业务主管部门对企业安全生产工作提出的改进意见，应予以落实和反馈，并做好记录。	2	未按要求落实的不得分，无记录的不得分。		
小计				25	得分小计		
总计				1000	得分总计		

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的：采用“可”。

2 条文中指明应按其它有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《锅炉房设计标准》GB 50041
- 2 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242
- 3 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736
- 4 《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116
- 5 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 6 《建筑物防雷设计规范》GB 50057
- 7 《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140
- 8 《工业锅炉水质》GB 1576
- 9 《供配电系统设计规范》GB 50052
- 10 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303
- 11 《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395
- 12 《建筑抗震设计规范》GB 50011
- 13 《电子信息系统机房设计规范》GB 50174
- 14 《城镇燃气设计规范》GB 50028
- 15 《缺氧危险作业安全规程》GB 8958
- 16 《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218
- 17 《防止静电通用导则》GB 12158
- 18 《工业企业设计卫生标准》GBZ 1
- 19 《压力容器标准》GB/T 150.3
- 20 《电厂标识系统编码标准》GB/T 50549
- 21 《职业健康安全管理体系》GB/T 45001

- 22 《呼吸防护用品的选择、使用与维护》GB/T 186642
- 23 《个体防护装备选用规范》GB/T 11651
- 24 《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》GB/T 38315
- 25 《电加热锅炉系统经济运行》GB/T 19065
- 26 《城镇供热用换热机组》GB/T 28185
- 27 《热水锅炉参数系列》GB/T 3166
- 28 《机械安全、接近机械的规定设施 固定设施》GB/T 17888. 1
- 29 《机械安全、接近机械的规定设施 工作平台》GB/T 17888. 2
- 30 《机械安全、接近机械的规定设施 阶梯护栏》GB/T 17888. 3
- 31 《机械安全、接近机械的规定设施 固定式直梯》GB/T 17888. 4
- 32 《阻燃和耐火电线电缆通则》GB/T 19666
- 33 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639
- 34 《特种设备事故报告和调查处理导则》TSG 03
- 35 《特种设备使用管理规则》TSG 08-2017
- 36 《起重机械定期检验规则》TSG Q7015
- 37 《电加热锅炉技术条件》JB/T 10393
- 38 《企业安全生产标准化建设定级办法》《城镇供热管网设计规范》GJJ 34
- 39 《电力建设施工技术规范第 4 部分:热工仪表及控制装置》DL 5190
- 40 《中华人民共和国特种设备安全法》

- 41 《危险化学品安全管理条例》国务院令（第 591 号）
- 42 《锅炉压力容器压力管道特种设备安全监察行政处罚规定》
国质检总局第 14 号令
- 43 《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》国务院
302 号
- 44 《特种设备安全监察条例》
- 45 《特种设备作业人员监督管理办法》国质检总局第 140 号
令
- 46 《特种设备事故报告和调查处理规定》总局 115 号 9 令

新疆维吾尔自治区工程建设标准

新疆城镇供热单位安全生产标准化评
定标准（暂定名）

J00000—2020

XJJ000—2020

条文说明

目 次

编制说明.....	113
1 总 则.....	114
3 一般要求.....	115
3.1 原则.....	115
3.2 建立和保持.....	115
3.3 评定与监督.....	116
4 目标职责.....	117
4.1 一般要求.....	117
4.2 机构和职责.....	117
4.3 全员参与.....	118
4.4 安全生产投入.....	118
4.5 安全文化建设.....	120
4.6 安全生产信息化建设.....	120
5 制度化管理.....	121
5.1 法规标准识别.....	121
5.2 规章制度.....	121
5.3 操作规程.....	121
5.4 档案管理.....	121
6 教育培训.....	123
6.1 教育培训管理.....	123
6.2 人员教育培训.....	123
7 现场管理.....	124

7.1 设备设施管理.....	124
7.2 作业安全.....	126
7.3 职业健康.....	129
7.4 警示标志.....	130
8 安全风险管控及隐患排查治理.....	131
8.1 一般要求.....	131
8.2 安全风险管理.....	131
8.3 重大危险源辨识与管理.....	132
8.4 隐患排查治理.....	132
8.5 预测预警.....	132
9 应急管理.....	133
9.1 应急准备.....	133
9.2 应急处置.....	133
9.3 应急评估.....	134
10 事故管理.....	135
10.1 报告.....	135
10.2 调查和处理.....	135
10.3 管理.....	135
11 持续改进.....	136
11.1 一般要求.....	136
11.2 绩效评定与持续改进.....	136
11.3 本地区要求.....	136

编制说明

《新疆城镇供热单位安全生产标准化评定标准》，经新疆维吾尔自治区住房和城乡建设部 2022 年 X 月 X 日以 XXX 批准发布。

本标准主编单位是乌鲁木齐热力（集团）有限公司，参编单位是北京市煤气热力工程设计院有限公司新疆分院、乌鲁木齐华源热力股份有限公司、新疆维泰热力股份有限公司、新疆维吾尔自治区城镇供热协会。主要起草人是胡广慧、刘玉红、路爱武、刘伟、何宏声、袁军、袁志健、王忠、涂新、林勇、上官辰龙、刘兴兴、彭军、吴建中、董永林、张彤、徐建国、何山川、商植栋、高星、陆学峰。

在本标准编制前，供热行业标准化建设参照标准为工贸行业标准，考评时存在空项、某些方面要求不合适、不贴合行业实际等问题。在本标准编制过程中，编制组经广泛调研，认真总结新疆地区企业安全管理实践经验，参考有关国家标准和疆外省市发布的地方企业安全管理标准，并在广泛征求意见的基础上，通过反复讨论，修订和完善了相应条款内容，使其更具有适用性和可操作性，最后经审查定稿。

本标准的制定统一了新疆供热行业标准化建设的要求，为行业的标准化建设工作指明了方向，无论是自评或是外部评审都可实行此标准。

1 总 则

1.0.1 本条规定了制定本标准的目的：通过制定本标准对新疆供热企业开展安全生产标准化建设的具体工作要求给与了明确规定，对企业开展安全生产标准化检查和评价提供了考评依据的尺度，制定本规范。供热企业为规范城镇供热企业（以下简称“企业”）的安全生产标准化工作，防止和减少供热单位生产安全事故，保障员工的生命和财产安全，促进企业落实标准化管理要求，制定本标准。

1.0.2 本标准仅适用于城镇集中供热企业开展安全生产标准化建设工作。

1.0.3 本标准是在《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T 33000-2016）8个核心要素基础上编制而成，在编制过程中结合了与供热生产有关的国标和行业标准、规范、法规的规定。

3 一般要求

3.1 原则

3.1.1 本条依据《安全生产法》第三条内容，把安全生产工作应当与以人为本，坚持人民至上、生命至上的安全发展理念贯穿到企业开展安全生产标准化工作当中，从源头上防范化解重大安全风险。

3.1.2 本条要求着重说明了供热企业在开展安全生产标准化工作中应侧重的工作内容和作用。

3.2 建立和保持

3.2.1 本条明确了供热企业在建立和保持安全生产标准化体系的工作中应采用“策划、实施、检查、改进”的“PDCA”动态循环模式，将本企业的安全生产标准化体系建立工作分成四个阶段进行的要求。

3.2.2 企业应通过日常检查，及时发现体系运行过程中各要素存在的问题，通过及时纠正和自我完善，以使本企业自主建立起来的安全生产标准化管理体系保持有效的运行状态。

3.3 评定与监督

3.3.1 本条依据《企业安全生产标准化评审工作管理办法（试行）的通知》安监总办〔2014〕49号文件规定，要求企业安全生产标准化工作应每年至少开展一次自评工作，并形成书面自评报告，以对本企业的安全生产标准化工作形成量化的评定结果，以持续改进企业的安全绩效。

3.3.2 本条规定了企业申请外部评审的条件。

4 目标职责

4.1 一般要求

4.1.1 本条要求主要是将企业安全生产、职业健康安全管理要求进行量化，便于逐级分解、检查和考核，企业的目的和任务一定要转化为目标，如果没有将任务转化为可量化的目标，各部门及人员的职责就无法考核，上级分配的工作任务就容易出现无法落实的现象。

4.1.2 本条要求企业要对确定的目标、指标完成情况应适时进行调整，以增强上级所制定的目标的可行性和适用性。

4.2 机构和职责

4.2.1 本条要求企业依据《安全生产法》第二章第二十五条文要求企业应建立安全生产组织机构，并明确机构职责。依据《安全生产法》第二十七条文要求，对专职安全管控人员的任职能力提出了要求。

参照国家安监总局、工业和信息化部关于危险化学品企业贯彻落实《国务院进一步加强企业安全生产工作的通知》的实施意见[安监总管(2010)186号]文件，要求供热企业专职安全管理人员配置人数应不少于2%。

鼓励企业聘用注册安全工程师充实到本单位的安全管理机构，建立起全覆盖安全管理网络。

4.2.2 本条款依据《企业安全生产标准化基本规范》GB/T 33000 标准第 5.1.2.2 条要求，主要负责人及管理層应遵循的管理职责内容中除了《安全生产法》规定的安全管理职责外还应包含职业卫生工作的职责内容和要求。

企业安全管理机构应对本企业的安全生产和职业卫生责任落实情况进行监督考核，保证全员安全生产和职业卫生工作责任的得到有效落实。

企业工会组织依照《安全生产法》第六十条的要求，对本单位的安全生产工作进行监督，提出意见。

4.3 全员参与

4.3.1 本条要求企业安全管理机构应对企业建立的安全生产和职业卫生责任制文件适宜性进行定期评估和监督考核。

4.3.2 本条要求企业对全员安全生产和职业卫生责任制履职情况进行奖惩考核，建立企业安全文化氛围。

4.4 安全生产投入

4.4.1 本条要求企业建立安全生产专项资金投入的保障制度，要求企业财务部门设立安全投入资金专户，同时建立安全生产费用使用台账，方便进行季度、年度安全投入资金使用情况的统计。

4.4.2 本条明确了企业的安全投入资金管理原则。企业在安全

生产费用提起比例上应根据供热规模计提，与属地税务部门确认适宜的计提比例。在本条文的编制过程中充分考虑供热企业安全费用支出内容，对企业安全费用的使用范围给与了归纳，应包括以下内容：

1 完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求出去初期投入的安全设施），包括生产作业场所的防火、防爆、防坠落、防毒、防静电、防腐、防尘、防噪声与振动、防辐射或者隔离操作等设施设备的支出。

2 配置、维护、保养应急救援器材，设备支出和应急预案编制、评审及应急演练支出；

3 开展危险源和事故隐患评估、监控和整改支出；

4 安全生产检查、评价（不含新建、改建、扩建项目安全评价），咨询和标准化建设、风险分级管控措施支出；

5 安全生产宣传、教育、培训支出；

6 配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

7 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用；

8 安全设施及特种设备及安全附件检测检验支出。

9 员工职业卫生健康体检有关支出。

10 其他与安全生产直接相关的支出。

企业安全管理机构应详细统计出本年度安全生产投入费用总金额，为下一年度做好安全资金使用计划提供依据。

4.4.3 本条文要求企业应按照国家《工伤保险条例》相关规定，建立企业员工工伤保险或安全生产责任保险的制度，为员工缴

纳工伤保险费用，鼓励企业为输煤、供配电、司炉、管网巡检、应急抢修等作业风险较大岗位人员购买人身意外伤害保险或安全生产责任保险。

4.5 安全文化建设

4.5.1 本条文要求企业结合自身的发展规划，确定安全发展目标，并通过开展安全生产标准化建设工作，全面落实为实现企业安全发展目标而制定的各项措施，从而提升全员的安全素质。

4.6 安全生产信息化建设

4.6.1 在《企业安全生产标准化基本规范》中所描述的内容未明确企业应落实具体的信息化管理工作要求，本条文要求企业应结合自身特点充分利用好现有的电子信息化手段在安全生产管理工作中予以运用。

5 制度化管埋

5.1 法规标准识别

5.1.1、5.1.2 这两个本条文内容已明确了具体的工作要求。

5.2 规章制度

5.2.1 安全管理制度是企业管理最基础的依据，安全管理制度越完善，实际工作则越趋于程序化、透明化。

5.2.3 企业建立的规章制度不限于本标准列的 32 个制度，企业可根据自身安全管理要求进一步细化本单位的安全管理制度。

5.3 操作规程

5.3.1 目前许多供热企业都编制了较为齐全的设备操作规程，但是往往忽视职业卫生操作规程的编制。供热行业应编制作业场所通风、噪声防护、现场应急冲洗等职业卫生设备操作规程，确保其适宜性和有效性，并纳入到员工的技能培训内容。

5.4 文档管理

5.4.1、5.4.2、5.4.3 条文中已明确企业文档记录管理的工作要

求，本条不再说明。

6 教育培训

6.1 教育培训管理

6.1.1、6.1.2、6.1.3、6.1.4 条内容主要是对企业教育培训工作进行了宏观要求。由于企业的司炉工、水质化验工、电焊工、电工等人员均属于特种作业人员，应按照《特种作业人员安全技术培训考核》（国家安监总局 30 号令）要求持证上岗并要求定期对作业证进行复审。很多企业每年至少识别一次安全教育培训需求工作的必要性认识不足。企业应结合本企业发生的各类安全生产事故事件、未遂事件以及必要的安全生产、应急处置、操作技能、控制职业危害等知识，对员工的掌握程度进行调查和分析，找到企业员工教育培训的薄弱点，必将其列入培训计划中。

6.2 人员教育培训

6.2.1、6.2.2、6.2.3 条文中已明确企业各类人员教育培训内容及要求，本条不再说明。

7 现场管理

7.1 设备设施管理

7.1.1 本条为供热企业设备设施建设的基本要求

1 合理安排人流、车流与物流主要内容为：（1）凡是有起重设备和车辆通行的厂房内都要划分吊运作业区域、物料存放区域、人行安全通道和机动车辆通道，做到人流、车流与物流规范有序。（2）厂区道路划定人行通道、车辆通道以及斑马线。

（3）明确安全区域和危险区域，并对危险区域实施特殊管理。

（4）在厂区道路及交叉路口画斑马线，对道路旁可能被机动车辆碰撞的设备设施设置防撞装置；通过加装隔离带和广角镜等措施，最大限度地消除道路安全隐患。

2 依据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（安监总局第 77 号令）第七条、第九条、第十六条规定，供热企业建设项目属于《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第七条规定以外的项目，供热企业仅需自行组织对项目安全设施的设计进行审查，并形成书面报告备查，项目竣工试运行，组织对项目的安全生产条件及设施进行综合分析，形成书面报告备查。

7.1.2 本条对企业设备设施的购置、验收管理要求为《企业安全生产标准化基本规范》GB/T 33000 对应条款的基本要求，企业应予以执行。

7.1.3 本条第六款考虑各供热企业使用的特种设备数量、特性各有不同，配置特种设备安全管理机构和特种设备安全管理人员的要求也不同，依据《特种设备使用管理规则》TSG 08 第 2.3 条、2.4 条规定，符合下列条件之一的特种设备使用单位，应建立特种设备管理机构：（1）使用电站锅炉或石化与化工成套设备的；（2）使用特种设备（不含气瓶）总量 50 台（含 50 台）的。符合一下条件之一的应配置特种设备安全管理人员，并且取得相应的特种设备安全管理人员资格证书：（1）使用额定工作压力大于或等于 2.5MPa 锅炉的。（2）使用 5 台以上（含 5 台）第Ⅲ类固定式压力容器的；（3）使用 10 公里以上（含 10 公里）工业管道的；（4）使用各类特种设备（不含气瓶）总量 20 台以上（含 20 台）的；《特种设备使用管理规则》TSG 08 第 2.3 条、2.4 条规定以外的使用特种设备使用单位，应根据情况设置兼职特种设备安全管理人员；

特种设备管理机构和特种设备专、兼职安全管理人员应依据《特种设备使用管理规则》规定，履行特种设备管理职责：

（1）组织制定本企业特种设备安全管理制度、特种设备操作规程、特种设备事故应急专项应急预案等；（2）落实特种设备安全管理制度，定期组织特种设备事故应急转型应急预案演练；（3）定期对特种设备进行检查和隐患排查，并提出处理意见；（4）建立特种设备安全技术档案；（5）办理特种设备使用登记；（6）编制特种设备定期检验计划，督促落实检验和隐患排查治理工作；（7）按照规定报告特种设备事故，参加特种设备救援，协助进行事故调查和善后处理；（8）发现特种设备事故隐患，

立即进行处理，情况紧急时，可以决定停止使用特种设备，并且及时报告本单位安全负责人；（9）纠正制止本企业特种设备作业人员的违章行为；

7.1.4 本条第二款，企业在编制检维修方案中的作业风险分析、控制措施、应急处置措施时，宜结合企业安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系中对检修作业的风险分析及控制措施，应急处置措施也应与企业应急预案相对应，以提高检修方案操作性。

本条第三款 检修完成的设备设施的“三级”验收是指班组自行检查、验收，车间或职能部门对标验收以及公司组织相关部门进行验收这三级验收，企业可根据规模调整验收层级。

7.1.5 本条第二款考虑供热企业经常有因改迁或其他原因停运、废弃的热力井室和管沟，因未及时处置，也未进行有效的管理，因停运、废弃热力井室井盖破损、丢失，井室坍塌、管沟塌陷、沉降造成的人身伤害、车辆损坏等事故时有发生，由于废弃的热力井室和管沟所有权、管理权依然属于供热企业，企业须承当相应的责任，因此，为避免停运、废弃的热力井室和管沟因为及时处置、失管造成事故，本条规定对于因改迁或其他原因停运、废弃的热力井室和管沟应及时回填。

7.2 作业安全

7.2.1 本条第8款针对供热企业在项目建设、设备设施检维修过程中存在的同一作业区域内有两个以上的施工单位进行的交

叉作业，要按现行《安全生产法》第四十八条的规定，督促施工单位相互之间签订安全生产管理协议，明确其各自安全生产、职业卫生管理职责和采取的安全措施。

鉴于供热企业中发生过作业场所中住宿人员出现过安全事故，为避免类似事故重复发生，本条第二款中规定了作业场所严禁安排住宿。

7.2.2 本条依据《企业安全生产标准化基本规范》GB/T 33000 有关作业安全管理的基本要求，拓展了一些有新疆自治区供热行业的特点作业安全管理要求，企业可参照执行。

7.2.3 本条为《企业安全生产标准化基本规范》GB/T 33000 有关岗位达标的基本要求，企业应予以执行。

7.2.4 本条参照了现行《安全生产法》第四十八、四十九条的规定，结合《企业安全生产标准化基本规范》GB/T 33000 关于企业对相关方管理的基本要求，对企业在相关方的管理方面做了说明和要求，企业应予以执行。

7.2.5 本条第二款的规定是为保证锅炉房工作人员的出入安全及发生紧急状况时便于工作人员能迅速离开现场。

“运行期间常闭式防火门应关闭，但不得锁闭”的规定一方面是为发挥防火门应有的阻止火势蔓延和烟气扩散的作用，另一方面是确保消防通道畅通的要求，确保锅炉房发生事故时，人员能顺利疏散。

本条第四款是对锅炉房设计的基本要求，是在锅炉房设计应遵守的原则和标准，应予以执行；

锅炉生产厂家一般仅提供单台锅炉的平台和扶梯，而锅炉

房多是由多台同型锅炉组成，为方便锅炉房工作人员的操作、巡检，减少重复上下锅炉，降低作业人员劳动强度，本条第五款做出“锅炉之间的操作平台宜相通”的规定。

本条第五款锅炉操作地点和通道的净空高度不应小于 2m 的规定是为方便锅炉房工作人员安全通行，当不需要操作和通行时，规定为 0.7m，也能使人弯腰低身通过；

目前，全疆燃气锅炉使用的燃料均为天然气，天然气为易燃易爆气体，它与空气形成 5%-15%浓度的混合气体时就易发生闪爆，因此燃气锅炉房的锅炉间、燃气调压间、燃气计量间属于有爆炸危险场所，燃煤锅炉房储煤仓、碎煤机和运煤走廊等场所的产生的煤尘也易发生着火爆炸，这些场所也属于有爆炸危险场所，这些有爆炸危险的场所的电气设备保护级别的选择应符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB 50058 的相关规定。

本条第五款中规定“燃气锅炉不得与使用固体燃料的设备共用烟道和烟囱”是因为采用固体燃料的锅炉，烟道系统中可能存在明火，所以和燃气锅炉不得共用烟囱和烟道，以免烟气中夹杂可燃介质遇明火发生爆炸。

本条第七款中规定“压力表表盘直径不应小于 100mm，7MW 及以上的锅炉炉前压力表直径不应小于 200mm”是考虑方便锅炉房工作人员观察压力表指示值。

7.2.6 本条为企业对热力（换热）站、热网的安全管理基本要求，企业应予以执行。

7.2.7 本条为企业对锅炉房、热力（换热）站变配电的管理的

基本要求，企业应予以执行。

设置在地下、半地下的锅炉房、换热站的变配电室要考虑通风、散热和防淹溺，变配电室的地面可考虑本条第四款高于本层 50mm 的要求。

变压器、高压配电装置、低压配电装置的操作区、维护通道应铺设绝缘胶垫应与装置的电压相适应。

7.3 职业健康

7.3.1 本条为企业职业健康管理的一般要求。

本条第二款为现行《工作场所职业卫生管理规定》（国家卫健委 5 号令）第八条、第九条要求，企业应予以执行。

本条第三款中：职业健康监护档案应当至少包括劳动者的职业史、职业病危害接触史、职业健康检查结果和职业病诊疗等有关个人健康资料

考虑新疆供热企业使用的固体燃料以碎煤为主，供热系统中产尘设备和尘源点主要集中在碎煤机、输煤廊和烟道等处，这些作业场所工作人员出现的频次较高，因此在本条第六款中规定了锅炉供热系统产尘设备和尘源点应严格密闭，并配置除尘系统，降低这些工作场所的工作人员患职业病的风险。

7.3.2、7.2.3 为现行《职业病防治法》和《工作场所职业卫生管理规定》（国家卫生健康委员会令 5 号）对企业应对从业人员的职业危害告知的内容及方式及企业申报职业病危害项目的申报的相关规定和要求，企业应予以执行。

7.3.4 本条第二款为《工作场所职业卫生管理规定》（国家卫生健康委员会令第5号）新修订条款，企业应予以执行

7.4 警示标志

7.4.1 企业在作业场所设置警示标识时，当存在多个警示标识在一起时，宜按警告、禁止、指令、提示类型的顺序，先左后右、先上后下进行排列；

7.4.2 已按《城镇供热系统标志标准》CJJ/T 220 设置警示标识的企业，仍执行该标准规定。

8 安全风险管控及隐患排查治理

8.1 一般要求

8.1.1、8.1.2 条文要求企业依据新修订的《安全生产法》第四条内容，新增“生产经营单位加大安全生产投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化，信息化建设，构建安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产”的内容。本条主要就进一步做好安全生产风险分级管控和隐患排查双重预防机制的建立提出了工作要求。

8.2 安全风险管理

8.2.1、8.2.2 条文详细说明了企业在开展安全风险辨识、评估活动中应遵循的工作步骤、方法和要求，明确了分析等级的颜色标识，对辨识出的重大风险如何处置和报备也给予了要求。同时要求企业建立安全风险数据库，按照辨识的等级和颜色标识绘制本单位“红橙黄蓝”四色安全风险空间分布图，并在醒目位置公示。

8.2.3 对企业安全风险控制作出了文件化的规定。

8.2.4 对企业风险辨识变更管理作出了文件化的规定。

8.3 重大危险源辨识与管理

8.3.1、8.3.2 条文对企业识别重大危险源采用的判定依据是《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218 标准，对辨识出的重大危险源需进行登记建档，并进行日常监控，同时按有关规定向所在地安全监管部门备案。企业开展重大危险源的辨识活动，也可委托安全技术中介服务机构进行。

8.4 隐患排查治理

8.4.1、8.4.2、8.4.3、8.4.4、8.4.5 条文中对企业建立隐患排查治理制度、隐患排查方式、隐患排查治理及验收等方面的具体工作给予了文件化的要求，本章节所规定的隐患排查及治理要求为基本的规定，不同规模企业可根据本单位管理实际进行补充和创新。本条不再详细说明。

8.5 预测预警

8.5.1 本条要求企业应根据生产经营状况及隐患排查治理情况，采用技术手段、仪器仪表及管理方法等，建立安全预警指数系统，每月进行一次安全生产风险分析，确定出当月的安全预警指数。

9 应急管理

9.1 应急准备

9.1.1 本条规定企业按照《安全生产法》要求建立本单位的应急管理组织机构。

9.1.2、9.1.3 条规定企业应编制符合《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639 规定的应急预案（包括综合预案、专项预案和现场处置方案）。对应急预案修订提出工作要求。并对应急物质及装备维护、保养提出了要求。

9.1.4 本条要求企业应按照《生产安全事故应急演练基本规范》AQ/T 9007 的规定和《生产安全事故应急演练评估规范》AQ/T 9009 的规定开展应急预案演练活动并评估应急演练效果。

9.1.5 供热企业配置的巡检车辆、应急抢修车辆、挖掘机等应急抢险设备建议安装车辆定位系统（GPS 或北斗定位系统），该系统可以确定应急抢修车辆的动态位置信息，便于帮助应急指挥机构负责人处置突发供热应急事故事件提供必要的信息。当事故应急处置权力移交上一级应急指挥机构时，也可及时通过网络系统向上一级应急指挥机构提供应急管理信息。

9.2 应急处置

9.2.1、9.2.2、9.2.3、9.2.4 条规定了企业应急处置的流程及措施要求，本条不再说明。

9.2.5 本条对向上一级应急指挥机构移交指挥权应做的具体工作内容给与了规定。

9.3 应急评估

9.3.1 企业应按照《生产经营单位生产安全事故应急预案评估指南》（AQ/T 9011）要求对应急预案进行评估。依据《生产安全事故应急演练评估规范》（AQ/T 9009）要求对应急演练进行评估。当完成险情或事故应急处置后应对所启动的事故应急准备，信息报送、先期救援、控制危险源、防范次生、衍生灾害发生、应急支援、现场管理（秩序、保护证据措施）等方面进行评估。企业应主动配合有关行业主管部门开展应急处置评估。

10 事故管理

10.1 报告

10.1.1、10.1.2、10.1.3 条对企业建立事故报告程序，保护事故现场等方面给与了详细规定，本条不再说明。

10.2 调查和处理

10.2.1、10.2.2、10.2.3、10.2.4、10.2.5 条文中要求企业按照“四不放过”原则对事故展开调查，并形成事故调查报告。

10.3 管理

10.3.1、10.3.2 条文中要求企业应建立事故档案和管理台账，开展事故统计分析等工作给与了规定和要求。

11 持续改进

11.1 一般要求

11.1.1、11.1.2 条文要求企业每年应对已建立起来的安全生产标准化管理体系的运行情况进行一次自评，评价企业年度安全生产和职业卫生管理目标、指标的完成情况并将自评结果在本单位公示。

11.2 绩效评定与持续改进

11.2.1、11.2.2 条文中已详细描述绩效评定与持续改进的工作要求，本条不再说明。

11.3 本地区要求

11.3.1、11.3.2 条文中已对本地区要求的内容进行了阐述，本条不再说明。