承压燃气锅炉使用安全标准化
管 理 手 册

（参考文本）

西安市市场监督管理局

2023 年 1 月

序　言

为了进一步提升承压锅炉安全管理水平，从根本上实现“我要管到我会管”“我要安全到我保安全”的转变，指导帮助使用单位建立和完善承压锅炉各项安全管理制度，依据《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备使用管理规则》等法律、法规和相关安全技术规范，西安市市场监督管理局组织专家编写了《承压燃气锅炉使用安全标准化管理手册（参考文本）》，从锅炉安全管理组织机构设置、岗位责任制度、安全管理制度和安全操作规程等方面提供范本，供全市锅炉使用单位学习参考。

希望西安市辖区内各锅炉使用单位参照《承压燃气锅炉使用安全标准化管理手册（参考文本）》，结合本单位使用管理的具体情况和设备的特点，进一步细化完善各项安全管理制度，编制出本单位的符合实际、齐全完整、切实可行的《锅炉使用安全标准化管理手册》，并严格按照管理手册的规定认真落实管理责任，确保锅炉安全使用。

西安市市场监督管理局

2023 年 1 月 1 日

承压燃气锅炉使用安全标准化
管理手册

版 本 号：_____

发 布 人：_____

颁布日期：2021 年 XX 月 XX 日　实施日期：2021 年 XX 月 XX 日

西安 XXX 区 XXX 公司　颁布

目　录

一、关于颁布《承压燃气锅炉使用安全标准化管理手册》的决定……1
二、关于成立锅炉安全管理领导小组的决定……2
三、锅炉安全管理人员任命书……5
四、岗位责任制度、安全管理制度和安全操作规程……6
1 总则……6
1.1 编制目的……6
1.2 编制依据……6
1.3 适用范围……6
1.4 工作原则……6
2 锅炉安全管理岗位责任制度……7
2.1 锅炉使用单位和管理机构职责……7
2.2 主要负责人岗位职责……10
2.3 安全管理负责人岗位职责……11
2.4 安全管理员岗位职责……11
2.5 锅炉操作人员岗位职责……12
2.6 水质化验人员岗位职责……13
2.7 班组长岗位职责……14
2.8 维修人员岗位职责……15

3 锅炉安全节能管理制度……15
3.1 安全技术档案管理制度……15
3.2 交接班制度……17
3.3 巡回检查制度……17
3.4 设备维修保养制度……18
3.5 水质管理制度……19
3.6 定期自行检查制度……20
3.7 锅炉房清洁卫生制度……21
3.8 安全管理制度……21
3.9 节能管理制度……21
3.10 定期检验管理制度……22
3.11 使用登记管理制度……22
3.12 安全隐患排查制度……24
3.13 事故应急演练救援管理制度……27
3.14 事故报告和处理制度……28
3.15 安全管理人员与作业人员管理和培训制度……31
3.16 采购、安装、改造、修理、使用、报废管理制度……31
4 锅炉安全操作规程……34
4.1 燃气锅炉运行操作规程……34
4.2 燃气燃烧器安全操作规程……36
4.3 锅炉水泵安全运行操作规程……41
5 相关记录表格……42

表 1 交接班记录……42
表 2 燃气锅炉运行及检查记录……43
表 3 锅炉及燃烧和辅助设备维护保养记录……45
表 4 锅炉水质化验记录……46
表 5 锅炉运行故障及事故记录……47
表 6 锅炉设备移交清单……48
表 7 锅炉设备台账……49
表 8 锅炉安全隐患排查月报表……50
表 9 锅炉操作人员培训考核记录表……51
表 10 锅炉事故应急演练记录……52
表 11 锅炉事故上报及处理记录表……53
表 12 锅炉安全技术档案清单……54
表 13 锅炉安全技术档案借阅记录……55

XXX 公司文件

XXX〔20XX〕X 号

关于颁布《承压燃气锅炉使用安全标准化管理手册》的决定

各（部）室：

为了认真贯彻落实《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》《特种设备使用管理规则》等法律法规、安全技术规范，加强锅炉安全管理工作，防止和减少锅炉安全事件发生，公司制定了《承压燃气锅炉使用安全标准化管理手册》，现予以颁布实施，请认真组织学习并抓好贯彻落实，提高锅炉安全管理水平，保障锅炉安全运行。

XXX 公司

20XX 年 X 月 X 日

XXX 公司文件

XXX〔20XX〕X 号

关于成立锅炉安全管理领导小组的决定

各（部）室：

为认真贯彻落实《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》《特种设备使用管理规则》等法律、法规和规范，加强锅炉安全管理工作的组织领导，强化锅炉安全管理工作，防止和减少锅炉安全事故的发生，保障人民生命、财产安全，公司决定成立锅炉安全管理领导小组,领导小组成员如下：

组　长：XXX（公司主要负责人）

副组长：XXX（公司最高管理层中主管本单位特种设备使用安全的负责人）

成　员：XXX　安全管理员（持 A 证）

XXX　安全管理员（持 A 证）

XXX　安全管理员（持 A 证）

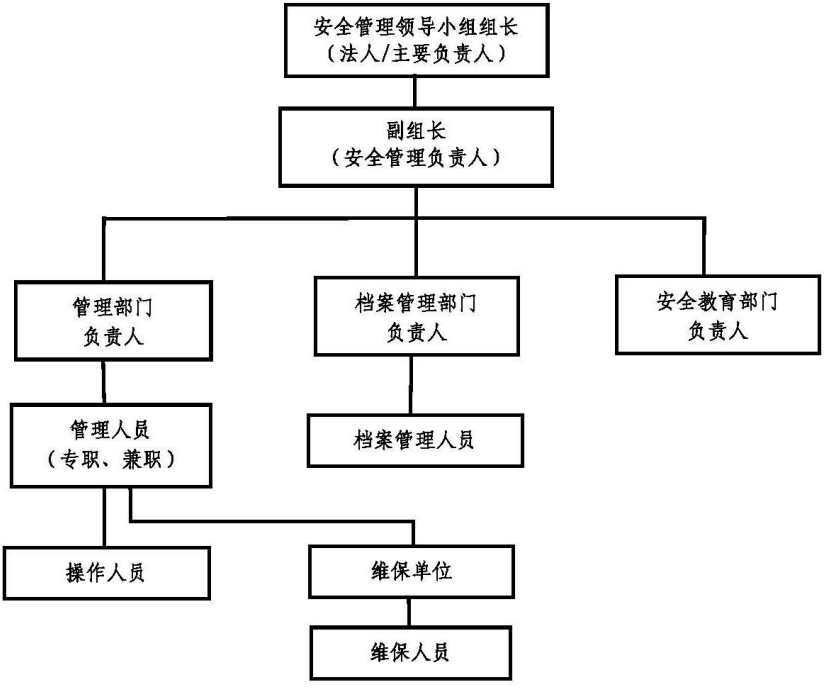
附件：特种设备安全管理机构架构图

XXX 公司

20XX 年 X 月 X 日

附件

特种设备安全管理机构架构图



XXX 公司文件

XXX〔20XX〕X 号

锅炉安全管理人员任命书

各（部）室：

兹任命 XXX 为我单位锅炉安全管理负责人，任命 XXX、XXX、XXX 为我单位锅炉专职（兼职）安全管理员。

XXX 公司

20XX 年 X 月 X 日

四、岗位责任制度、安全节能管理制度和安全操作规程

1．总　则

1.1 编制目的

为了认真贯彻落实《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》《特种设备使用管理规则》等法律法规，加强和规范特种设备使用的安全管理工作，防止和减少特种设备安全事故，保障人民群众和生命财产安全，特制定本手册。

1.2 编制依据

依据《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》《锅炉安全技术监察规程》《特种设备使用管理规则》（TSG 08–2017）等法律、法规和有关规范标准，结合本单位的实际情况制定本手册。

1.3 适用范围

本公司及下属分公司、各部门在锅炉的使用管理、维护保养、检验检测及政府监督管理等环节适用本手册。

1.4 工作原则

坚持“安全第一、预防为主、节能环保、综合治理”的原则。

安全第一：锅炉与人民群众生产和生活密切相关，不可

或缺，关系人民群众的生命和财产安全，必须以保障人民群众生命财产安全为工作的出发点和落脚点，坚持以人为本的原则，将锅炉安全放在工作的第一位。

预防为主：加强日常管理，积极采用先进的预防、预警和应急处置技术，提高锅炉事故安全防范水平，不断提高锅炉安全管理水平、装备技术水平和应急救援能力建设。

节能环保：采用高效、环保的锅炉，从运行管理和技术创新两方面提高锅炉效率、减少能源消耗量，并使锅炉燃烧排放物低于或等于当地环保标准要求。

综合治理：锅炉安全涉及全社会的安全意识，需要各使用单位、监督管理部门、检验检测机构等各方协同，通过教育、自律以及经济、行政和法律手段来达到保障安全的目的。

2．锅炉安全管理岗位责任制度

2.1 锅炉使用单位和安全管理机构职责

2.1.1 锅炉使用单位职责

（1）建立并有效实施特种设备安全管理制度和高耗能特种设备的节能管理制度以及安全技术操作规程；

（2）采购、使用取得许可生产（含设计、制造、安装、修理，下同）、并且经检验合格的锅炉。不得采购超过设计

使用年限的锅炉。禁止使用国家命令淘汰和已报废的锅炉；

（3）设置特种设备安全管理机构，配备相应的安全管理人员和作业人员，建立人员管理台账，开展安全与节能培训教育，保存人员培训记录；

（4）办理使用登记，领取《特种设备使用登记证》，设备注销时交回使用登记证；

（5）建立锅炉本体和辅助设备台账及技术档案；

（6）对锅炉操作人员作业情况进行检查，及时纠正违章作业行为；

（7）锅炉在检验合格有效期届满前 1 个月向检验检测机构提出定期检验申请，确保锅炉在检验合格有效期内使用，并做好相关配合工作；

（8）对在用锅炉进行经常性的维护保养和定期自行检查，及时排查和消除事故隐患，对在用锅炉的安全保护装置及其附属设施仪器仪表进行定期校验（检定，校准，下同）、检修。

（9）制定锅炉事故应急专项预案，并定期进行应急演练 ；发生事故及时上报，配合事故调查等；

（10）保证锅炉安全、节能必要的资金投入；

（11）主动接受特种设备安全监察机构依法实施的监督检查；

（12）法律、法规规定的其他义务。

2.1.2 安全管理机构职责

（1）贯彻执行锅炉有关法律、法规、安全技术规范和相关标准以及上级有关锅炉安全的指示，负责落实锅炉使用单位的主要义务；

（2）承担锅炉安全管理职责，负责开展日常检查、巡查，落实安全责任制；

（3）明确锅炉安全管理员，配备足够的取得《特种设备作业人员证》的锅炉操作人员，并定期组织对相关人员进行教育和培训；

（4）保障所有锅炉安全运营资金的投入，纳入年度经费计划，并有效实施。对监管部门、检验机构等提出的整改意见，应落实资金及时整改；

（5）制定锅炉应急救援专项预案，并定期组织演练。负责锅炉突发事件或事故的报告，配合特种设备安全监察部门进行锅炉事故的调查处理；

（6）定期组织相关人员对锅炉进行安全检查，主持召开锅炉安全管理工作会议，针对检查提出的要求，督促相关责任人进行整治；

（7）安排、布置锅炉安全管理工作任务，并对实施情况进行监督检查；

（8）完成上级领导交办的其他关于锅炉安全管理方面

的工作。

2.2 主要负责人岗位职责

主要负责人是指特种设备使用单位的实际最高管理者，对其单位所使用的特种设备安全节能负总责。主要负责人的主要职责如下：

2.2.1 单位主要负责人是负责特种设备安全的第一责任人，对本单位特种设备安全全面负责；

2.2.2 组织贯彻执行《特种设备安全法》、《特种设备安全监察条例》和国家、省市有关法律法规，保证特种设备的安全使用；

2.2.3 组织建立适合本公司特点的特种设备使用管理体系，审批颁发本单位《特种设备使用安全管理手册》；

2.2.4 任命本单位特种设备安全管理负责人和安全管理人员，设立特种设备安全管理机构，落实管理人员；

2.2.5 定期或不定期召开会议，研究部署特种设备安全工作；

2.3.6 审批公司特种设备专项应急救援预案,根据特种设备特点定期组织事故应急模拟演练；

2.4.7 对特种设备安全管理重大事项作出决策；

2.5.8 确保投入特种设备安全管理需要的资金。

2.3 安全管理负责人岗位职责

特种设备安全管理负责人是指使用单位最高管理层中主管本单位特种设备使用安全管理的人员。安全管理负责人的主要职责如下：

2.3.1 协助主要负责人履行本单位特种设备安全的领导职责，确保本单位特种设备的安全使用；

2.3.2 宣传、贯彻《中华人民共和国特种设备安全法》以及有关法律、法规、规章和安全技术规范；

2.3.3 组织制定本单位特种设备安全管理制度、落实特种设备安全管理机构设置、安全管理员配备；

2.3.4 组织制定特种设备事故应急专项预案，并且定期组织演练；负责锅炉技术档案管理工作；

2.3.5 对本单位特种设备安全管理工作实施情况进行检查；

2.3.6 组织进行隐患排查，并且提出处理意见；

2.3.7 当安全管理员报告特种设备存在事故隐患应当停止使用时，立即作出停止使用特种设备的决定，并且及时报告本单位主要负责人。

2.4 安全管理员岗位职责

特种设备安全管理员是指具体负责特种设备使用安全管理的人员，应当取得相应的特种设备安全管理人员资格证书（A 证）。

安全管理员的主要职责如下：

2.4.1 组织建立锅炉安全技术档案；

2.4.2 办理特种设备使用登记；

2.4.3 组织制定锅炉操作规程；

2.4.4 组织开展锅炉使用的安全教育和技能培训；

2.4.5 组织开展锅炉定期自行检查；

2.4.6 编制锅炉定期检验计划，督促落实定期检验和隐患治理工作；

2.4.7 按照规定报告锅炉事故，参加锅炉事故救援，协助进行事故调查和善后处理；

2.4.8 发现锅炉事故隐患，立即进行处理，情况紧急时，可以决定停止在用锅炉运行，并且及时报告本单位安全管理负责人。

2.5 锅炉操作人员岗位职责

锅炉操作人员应当取得相应的特种设备作业人员资格证书（G1/G2 证）。其主要职责如下：

2.5.1 严格执行锅炉有关安全管理制度，严格按照操作规程进行操作；

2.5.2 按照规定填写运行、交接班等记录；

2.5.3 参加安全教育和技能培训；

2.5.4 自行或配合监督维保单位对锅炉进行经常性维护保养，对发现的异常情况及时处理，并且作出记录；

2.5.5 运行过程中发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即采取紧急措施，并且按照规定的程序向安全管理人员和单位有关负责人报告；

2.5.6 参加应急演练，掌握相应的应急处置技能；

2.5.7 严格执行锅炉节能管理制度，参加锅炉节能教育和技术培训。

2.6 水质化验人员岗位职责

2.6.1 水质化验人员必须经过专业培训并取得特种设备作业人员资格证书（G3 证）；

2.6.2 熟悉并掌握设备、仪器、药剂的性能和使用方法，按章操作水处理设备，严格执行工业锅炉水质（GB/T1576—2018）标准的要求，并做好水处理设备的维护保养工作；

2.6.3 按要求准确对水质进行化验分析，如实填写水处理设备的运行情况和水质化验报告，密切配合司炉工工作，指导和监督司炉工合理排污，发现问题，及时报告锅炉安全管理人员；

2.6.4 严格执行规章制度，对任何危害锅炉安全运行的违章指挥，有权拒绝执行。坚守岗位，不违章操作。

2.7 班（组）长职责

2.7.1 认真贯彻执行各项规章制度，做好本班（组）的管理工作，对锅炉安全环保经济运行负有直接责任；

2.7.2 组织本班组人员做好设备的运行管理工作；

2.7.3 组织本班组人员执行岗位责任制，遵守劳动纪律，严格执行安全技术操作规程，开展节能活动，完成上级下达的各项指标的考核；

2.7.4 负责对锅炉房进行巡回检查,及时发现和消除事故隐患。对本人难以解决的问题应及时向锅炉房安全技术管理人员汇报。并保证记录数据准确，及时将有关考核资料上报；

2.7.5 熟练掌握锅炉设备、辅机的操作规程和运行指标，熟悉系统的设备维修工艺和安全规则，协助做好设备维修计划；

2.7.6 参与制定设备检修计划,执行日常锅炉设备维修保养及停炉保养工作计划，确保其安全可靠运行。参与做好设备维修完工后的验收工作；

2.7.7 当锅炉及附属设备等发生故障时,应查明和判断故障的性质和原因，并组织有关人员按规定要求进行处理；

2.7.8 及时制止违章指挥和违章作业行为；

2.7.9 协助有关部门对锅炉事故进行调查；

2.7.10 做好锅炉房安全保卫和周围环境卫生工作；

2.7.11 认真学习锅炉专业知识，不断提高锅炉运行管理水平和处理突发事故的能力；

2.7.12 组织相关作业人员学习，传授操作技能和故障处理知识。

2.8 维修人员岗位职责

2.8.1 熟悉锅炉及附属设备和安全附件等的结构、性能和运行特点，掌握检修规范和技术要求，做好开工前的技术、安全措施、材料、配件等准备工作；

2.8.2 根据上级下达和班组布置的检修计划，按定额、按预算、按安全要求和按进度完成任务。

2.8.3 严格按相关的《规程》要求进行施工维修，加强维修中间检查和完工后的自检、互检，把好质量关，维修中发现问题及时向班组长和有关人员反映。

2.8.4 做好检修和安装后的交验工作，如实填写检修记录。负责施工配件、材料管理，做好完工后的场地清理。

3．锅炉安全节能管理制度

3.1 安全技术档案管理制度

3.1.1 档案由锅炉安全管理人员建立和保管；

3.1.2 逐台建立锅炉安全与节能技术档案；

3.1.3 购买锅炉时应核对锅炉出厂资料，在安装、维修、改造、化学清洗竣工后及时向施工单位索取借出的资料和相应竣工资料存档；

3.1.4 安全技术档案至少应包括以下内容：

（1）使用登记证；

（2）特种设备使用登记表；

（3）锅炉设计文件、制造技术资料和文件，包括设计文件、产品质量合格证明（含合格证及其数据表、质量证明书）、安装及使用维护说明、监督检验证书等出厂文件；

（4）锅炉安装、改造、修理的方案、图样、材料质量证明书和施工质量证明文件、安装改造修理监督检验报告、验收报告等技术资料；

（5）锅炉定期检验报告和定期自行检查的记录；

（6）锅炉日常使用状况记录；

（7）锅炉及其安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表的校验、检修、更换记录和报告；

（8）能效测试报告、能耗状况记录以及节能改造技术资料；

（9）锅炉运行故障和事故记录及事故处理记录。

3.1.5 档案资料借出和归还要签字认可；

3.1.6 档案保管人变动要做好交接及记录；

3.1.7 档案中运行记录至少保存二年以上，其余资料应一直保存直至锅炉报废。

3.2 交接班制度

3.2.1 交班人员应在交班前，对锅炉运行状况做一次全面检查和调整，保持锅炉运行正常；

3.2.2 接班人员应按规定的时间到达锅炉房做好接班准备工作；

3.2.3 交班人员应向接班人员介绍本班运行情况，以及发现的问题和注意事项；

3.2.4 交、接班人员应共同对锅炉运行及安全附件、辅机情况进行检查，核实后做好交接班记录；

3.2.5 交班人员发现接班人员喝酒或有病时，应向锅炉安全管理人员报告，必须交给合格人员；

3.2.6 接班人员未按时到班，交班人员应向锅炉安全管理人员报告，不得擅自离开岗位。

3.3 巡回检查制度

3.3.1 按照制定的巡回检查路线（包括锅炉主机、安全附件、附属设备、燃气燃油管路）认真进行检查，每班不少于

2 次；

3.3.2 检查一次仪表、二次仪表、燃气泄漏报警系统和安全附件是否正常，各指示、信号有无异常变化，对压力表、温度计、水位计要随时进行目测检查；

3.3.4 检查锅炉受压元件可见部位和保温是否有异常现象；

3.3.5 检查燃烧设备（燃烧机）和燃烧工况是否正常；

3.3.6 检查水箱水位，水泵轴承和电动机的温度，各阀门开关位置和给水压力等是否正常；

3.3.7 巡回检查发现的问题要及时处理,并将检查和处理结果记入运行记录。

3.4 设备维修保养制度

3.4.1 司炉人员应明确设备保养维护工作的内容、合格标准；

3.4.2 每天对转动、滑动,凸轮部位加润滑油并进行擦拭；

3.4.3 每月进行一次低水位联锁、超温联锁、循环泵联锁等安全保护模拟试验，检查各联锁装置功能；

3.4.4 每月进行一次燃烧器控制系统和电源检查,并检查熄火保护功能；

3.4.5 定期对阀门盘根充填更换，消除跑、冒、滴、漏；

3.4.6 定期对锅炉给水系统,热水循环系统的除污装置进行清理；

3.4.7 每月要清理或清洗滤油器、油路上的除污器、燃气管路上的过滤器；

3.4.8 安全阀每月手动或自动排放一次,手动安全阀手柄轻抬轻放，安全阀每年至少校验一次；

3.4.9 压力表每半年校验一次，水位电极每半年保养一次；

3.4.10 锅炉每年应进行一次全面保养,停炉后必须按要求对锅炉及附属设施进行防腐保养；

3.4.11 锅炉的重大维修、改造工作必须由有相应资格的单位承担，化学清洗工作应交有能力的单位承担，重大维修、改造、化学清洗施工过程须经特种设备检验机构监督检验；

3.4.12 所有维修、改造、校验、保养工作均应如实完整地做好记录。

3.5 水质管理制度

3.5.1 锅炉水处理系统的安装须经检验机构进行监督检验，安装竣工资料应存档；

3.5.2 配备持证的专（兼）职水处理人员，负责管理、化验锅炉水质，锅炉水质应符合 GB/T1576—2018 标准的要求；

3.5.3 应使用符合要求的水处理设备、药剂和树脂；

3.5.4 每次化验分析的时间、项目、数据以及采取的措施等应填写在水质化验记录表上；

3.5.5 按期向检验机构提出锅炉水处理检验申请；

3.5.6 锅炉应在无垢或薄垢下运行，不应用酸洗除垢方法代替水处理工作。

3.6 定期自行检查制度

3.6.1 每月至少对在用锅炉进行一次自行检查；

3.6.2 检查由单位锅炉主管领导带队，锅炉安全管理人员和有关人员参加；

3.6.3 检查内容：

（1）锅炉各项规章制度落实情况；

（2）操作人员安全教育和培训、持证情况；

（3）锅炉主机、辅机和安全附件完好状况；

（4）锅炉及辅机维修保养情况；

（5）定期检验是否按期申报和实施；

（6）设备节能情况；

（7）存在问题和隐患整改落实情况；

（8）了解操作人员工作需求和听取工作建议；

3.6.4 对发现的问题要落实整改措施和时限；对不具备整改条件的严重事故隐患，必须采取应急防范措施，立即停用，并书面报告特种设备安全监察机构；

3.6.5 锅炉安全管理人员对检查情况进行记录，主管领导签字归档。

3.7 锅炉房清洁卫生制度

3.7.1 锅炉房内应整洁，便于操作、观察、通行和维修，做到文明生产；

3.7.2 定期清扫，做到照明充足、通风良好，设备和辅机、附件、管道等表面无积灰，地面平整无积水、无障碍物；

3.7.3 燃料、炉渣及工具、备件等堆码整齐，不存放与锅炉无关的物品；

3.7.4 交班卫生不合格者，接班人员可拒绝接班。

3.8 安全管理制度

3.8.1 锅炉房是安全重地，非工作人员未经批准不得入内；

3.8.2 当班人员要坚守岗位，提高警惕，严防破坏；

3.8.3 锅炉房内严禁存放易燃易爆物品。燃气锅炉房、调压站内严禁烟火，室外燃气管道和调压箱不得让外人靠近；

3.8.4 锅炉运行期间，房门不得锁住或闩住；

3.8.5 锅炉房消防器材应放置整齐，专人管理，保证性能良好；

3.9 节能管理制度

3.9.1 锅炉操作人员应做好能耗（燃料、水、电）、产品（蒸汽、热水）的计量和统计，进行技术、经济考核；

3.9.2 要保证能效监控装置、能源计量器具、节能装置的

完好有效；

3.9.3 锅炉运行操作应力求燃烧、压力、水位稳定,根据负荷变化及时调整燃烧工况；

3.9.4 锅炉受热面内外部应保持清洁,做到水侧无垢或薄垢、做好烟气侧定期清灰工作；

3.9.5 运行中要防止和减少漏风，发现漏风及时封堵；

3.9.6 有计划地对不符合能效指标的锅炉及辅机进行改造、更新。

3.10 定期检验管理制度

3.10.1 锅炉定期检验的申报工作由锅炉安全管理人员负责；

3.10.2 在检验合格有效期届满前一个月向检验机构提出申请，落实检验，到期未检的锅炉不得继续使用；

3.10.3 按照有关规定做好检验前的准备工作，锅炉安全管理人员、操作人员应在检验现场配合；

3.10.4 检验结束后，组织人员进行锅炉管路的连接、密封、附件（含零部件、安全附件、安全保护装置、仪器仪表等）和内件的安装和试运行工作，并对其安全性负责；

3.10.5 对检验报告中提出的问题，锅炉安全管理人员负责落实整改，并将整改结果反馈至检验机构；

3.11 使用登记管理制度（B 级及以上锅炉）

3.11.1 B级及以上锅炉在投入使用前或投入使用后30日内，由安全管理人员向锅炉所在地的直辖市或设区的市特种设备安全监察部门办理使用登记或其委托的下一机特种设备安全监察部门逐台办理使用登记；

3.11.2 锅炉房内的分汽缸随锅炉一起办理使用登记；锅炉与用热设备之间的连接管道总长度小于或等于 1000 米时，压力管道随锅炉一同办理使用登记；

3.11.3 B级及以上锅炉经改造完成后，应当在投入使用前或投入使用后30日内向原登记机关提交原使用登记证及相关改造资料申请变更登记，领取新的使用登记证；

3.11.4 在登记机关区域内移装的锅炉，向原登记机关提交原使用登记证及相关移装资料申请变更登记，领取新的使用登记证；

3.11.5 跨登记机关行政区域移装的锅炉，应到原登记机关办理注销手续，移装完成后，投入使用前向移装地机关重新申请使用登记；

3.11.6 单位变更或更名变更，需到原登记机关进行办理变更手续；

3.11.7 达到设计使用年限需要继续使用的锅炉，需持相关资料到登记机关申请变更登记；

3.11.8 锅炉需停用1年以上的,应当采取有效的保护措施，

并且设置停用标志，在停用30日内填写特种设备停用报废注销申请表，告知登记机关。重新启用时，应当自行检查，到使用登记机关办理启用手续；超过定期检验周期的，应当按照定期检验的有关要求进行定期检验；

3.11.9 对存在严重事故隐患、无改造修理价值的锅炉，或者达到安全技术规范规定的报废年限的，应当予以报废，产权单位并采取必要措施消除其使用功能。并向登记机关办理报废手续，原使用登记证交回登记机关。非产权单位办理报废手续时需提供产权单位的书面委托或授权文件。

3.12 安全隐患排查制度

3.12.1 锅炉安全排查分为公司内部排查和安全监管部门安排的专项排查两种形式；

3.12.2 公司内部排查由公司制定排查内容、排查标准，排查后处理工作按照锅炉故障处理和隐患整治制度要求进行；

3.12.3 安全监管部门安排的专项排查工作一般是突发性安全隐患或区域性安全风险，应按以下要求开展工作：

（1）要制定专门的工作方案，主要负责人要亲自负责，并督促公司各部门认真落实；

（2）工作方案至少包括目的、领导机构、主要工作、具体要求等要素；

（3）公司主要负责人要任排查领导机构的第一负责人，

并亲自带队检查，有领导带队检查记录，并在安全隐患排查记录上签字确认；

（4）公司各部门安全排查工作应填写排查记录（包括书面记录、检查照片和录像），并由检查人员签字，对排查结果做到谁排查，谁负责；

（5）排查出的锅炉安全隐患要及时向公司安全管理负责人汇报，发现严重危及安全的隐患时，要第一时间采取停炉措施；

（6）公司安全管理负责人要及时对排查出的安全隐患进行有效处理，并做好处理记录。

3.12.4 锅炉事故隐患排查的途径包括单位自查，特种设备监督管理部门和有关部门依法组织的全面检查和专项检查，特种设备检验机构依法进行的定期检验、监督检验和委托检验、群众举报、单位所在地的乡镇（街道）、村组（社区）报告、新闻媒体披露等；

3.12.5 锅炉事故隐患分为一般事故隐患和重大事故隐患。一般事故隐患，是指危害和整改难度较小，发现后能够立即整改排除的隐患；重大事故隐患，是指危害和整改难度较大，应当停止使用锅炉，并经过一定时间整改治理方能排除的隐患，或者因外部因素影响致使单位自身难以排除的隐患；

3.12.6 对于一般事故隐患，负责公司锅炉安全管理的部

门应立即组织治理；

对于重大事故隐患，特种设备生产使用单位主要负责人应组织制定并实施事故隐患治理方案。重大事故隐患治理方案应当包括以下内容：

（1）治理的目标和任务；

（2）采取的方法和措施；

（3）经费和物资的落实；

（4）负责治理的机构和人员；

（5）治理的时限和要求；

（6）安全措施和应急预案。

3.12.7 对检查出的安全隐患属公司管理负责的，由公司进行及时有效处理；属维保单位责任的，要及时报告维保单位进行处理；

3.12.8 在事故隐患治理过程中，应当采取相应的安全防范措施，防止事故发生。事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应当从危险区域内撤出作业人员，并疏散可能危及的其他人员，设置警戒标志，相关锅炉停止使用；对一时难以停止使用的锅炉，应当加强维护和保养，防止事故发生；

3.12.9 对于排查出的安全隐患必须逐一消号，做到闭环处理，不得使锅炉带“病”运行；

3.12.10 对于排查出的锅炉重大事故隐患,必须在发现的第一时间报告公司所在地的特种设备安全监管部门，同时向所在地的区（县）政府和行业主管部门报告；

3.12.11 每月 3 日前将上月锅炉安全隐患排查月报表报送公司所在地市场监管局特种设备安全监察科；

3.12.12 锅炉安全排查工作完成后,应做好相应记录或报告的收集整理并归档。

3.13 事故应急救援管理制度

3.13.1 设置应急管理组织机构（需要设置时），明确应急组织机构中各小组或个人的工作职责及任务；

3.13.2 应配备必要的事故应急救援工具，建立并保持紧急报警系统能够随时与值班人员实现有效联系；

3.13.3 应制定锅炉应急救援专项预案、事故报告与处理制度，并制定相应的防范措施和整治措施；

3.13.4 应对锅炉安全管理人员和事故应急救援队伍等有关人员进行培训，使其熟知岗位上可能遇到的紧急情况及应采取的措施；

3.13.5 事故以及救援预案应定期进行演练，每年至少进行一次；

3.13.6 安全管理员负责制定安全事故应急救援预案的定期演练计划，计划包括：演练的项目、时间、参加人员、协

同部门和单位、达到的目的等；

3.13.7 演练严格按《事故应急救援预案》进行，做好充分准备，避免演练时出现事故；

3.13.8 演练全过程写真，可以采用文字、录像或多媒体进行记录；

3.13.9 演练结束后，要认真进行分析总结，对演练效果进行评价和事故应急救援预案进行完善。

3.14 事故报告和处理制度

3.14.1 发生特种设备事故后，事故现场有关人员应当立即向事故发生单位安全管理负责人报告；事故发生单位的安全管理负责人接到报告后，应当于 1 小时内向事故发生地的县以上安全监管部门和有关部门报告；情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地的县以上特种设备安全监管部门报告；

3.14.2 接到事故报告的特种设备安全监管部门，应当尽快核实有关情况，依照《特种设备安全监察条例》的规定，立即向本级人民政府报告，并逐级报告上级质量技术监督部门直至国家市场监管总局。特种设备安全监管部门每级上报的时间不得超过 2 小时。必要时，可以越级上报事故情况；

3.14.3 对于特别重大事故、重大事故，由国家市场监管总局报告国务院并通报国务院安全生产监督管理等有关部

门。对较大事故、一般事故，由接到事故报告的特种设备安全监管部门及时通报同级有关部门；

3.14.4 报告事故应当包括以下内容：

事故发生的时间、地点、单位概况以及特种设备种类；

事故发生初步情况，包括事故简要经过、现场破坏情况、已经造成或者可能造成的伤亡和涉险人数、初步估计的直接经济损失、初步确定的事故等级、初步判断的事故原因；

已经采取的措施；

报告人姓名、联系电话；

其他有必要报告的情况。

报告事故后出现新情况的，以及对事故情况尚未报告清楚的，应当及时逐级续报。

续报内容应当包括：事故发生单位详细情况、事故详细经过、设备失效形式和损坏程度、事故伤亡或者涉险人数变化情况、直接经济损失、防止发生次生灾害的应急处置措施和其他有必要报告的情况等；

自事故发生之日起 30 日内，事故伤亡人数发生变化的，有关单位应当在发生变化的当日及时补报或者续报；

3.14.5 发生锅炉安全事故，应保护事故现场、封存事故资料：

（1）事故发生后，锅炉操作人员应妥善保护事故现场

以及相关证据，及时收集、整理有关资料，为事故调查做好准备；必要时，应对设备、场地、资料进行封存，有专人看管；

（2）因抢救伤员、防止事故扩大等原因，需要移动事故现场物件的，安全管理员应作出标记，绘制现场简图并作出书面记录，妥善保存现场的重要痕迹、物证；

（3）事故调查期间，任何单位和个人不得擅自移动事故相关设备，不得毁灭相关资料、伪造或者故意破坏事故现场。

3.14.6 事故发生单位的责任人接到事故报告后，应当立即启动事故应急预案，采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失；

3.14.7 特种设备安全监管部门接到事故报告后，应当按照特种设备事故应急预案的分工，在当地人民政府的指导下积极组织开展事故应急救援工作；

3.14.8 各级特种设备安全监管部门应当建立特种设备应急值班制度，向社会公布值班电话，受理事故报告和事故举报；

3.14.9 发生锅炉安全事故后，应配合事故调查和处理：

（1）发生锅炉安全事故后，应配合有关部门进行事故调查，单位负责人和安全管理员在事故调查期间不得擅离职守，应随时接受事故调查组的询问，如实提供有关情况或资料；

（2）事故调查结束后，应根据事故调查结论进行整改。事故锅炉仍有使用价值的应在对其进行全面检查消除隐患

后方可重新投入使用；

（3）事故发生后，应落实防范和整改措施，落实情况应接受单位安全管理部门的监督、接受特种设备安全监察部门的监督检查。

3.15 安全管理人员与作业人员的管理和培训制度

3.15.1 安全管理人员、锅炉操作人员应通过锅炉安全知识培训、考核合格，并取得政府主管部门颁发的操作证（A证、G1/G2 证）方可从事相应的工作;

3.15.2 安全管理人员、锅炉操作人员的培训包括：外部培训和单位内部培训两种。

3.15.3 安全管理人员应建立人员的培训、考核档案，及时通知有关人员参加取证和复审考试，确保操作证的有效性；

3.15.4 安全管理负责人每年应编制当年度安全管理员的培训计划，参加外部培训的人员须经单位领导同意后实施；

3.15.5 安全管理人员每年度至少组织两次培训，培训内容主要包括：国家有关锅炉的法律、法规、规章的学习；锅炉事故案例的分析；锅炉有关技术知识的学习；必要时可组织人员进行笔试，每次培训必须作好相应记录；

3.15.6 安全管理员、锅炉操作人员未持相应特种设备作业人员证的不得从事锅炉安全管理及运行工作。

3.16 采购、安装、改造、修理、使用、报废管理制度

3.16.1 采购的锅炉产品必须是持有相应许可证的单位制造且符合安全技术规范的设备，不得采购已超过设计使用年限，国家已命令淘汰和已经报废或不符合环保和节能规定的锅炉；

3.16.2 锅炉到货后，应组织人员对照有关安全技术规范和标准，查验锅炉随机资料对实物进行检查；对锅炉（或零件、部件、安全附件、元件等）验收中发现的问题，应及时联系相关供货单位或制造单位予以解决；

3.16.3 安装（移装）、改造、重大修理必须选择具有相应资质的安装单位或锅炉制造单位进行安装、修理、改造。安装（移装）、改造、重大修理前应到当地特种设备安全监察机构办理告知，并约请检验机构进行监督检验；

3.16.4 经监督检验合格后，到当地特种设备安全监察部门逐台办理使用登记；

3.16.5 特种设备使用部门应负责建立所有特种设备安全技术档案，档案应包括特种设备的设计、制造、安装、检验、检测以及日常维护等原始资料；

3.16.6 锅炉及其安全附件等应当严格执行国家、省、市及上级主管部门和安全生产的法律、行政法规的规定，保证锅炉的安全使用；

3.16.7 相关安全管理人员及其作业人员，应当按照国家有关规定经特种设备安全监管部门考核合格，取得特种设备

作业人员证书，方可从事相应的管理或者作业工作，每年定期参加特种设备安全教育和培训，并做好相关记录；

3.16.8 使用部门应明确特种设备的安装位置、使用情况、操作人员、管理人员及安全状况，并负责制定相关的管理制度和安全操作规程；

3.16.9 特种设备运行时，使用部门应按规定进行现场监视或巡视，认真填写运行记录；按要求检查设备运行状况以及进行必要的检测；

3.16.10 锅炉的安全检查， 实行日常维护保养和月度定期自行检查制度：即每个工作班次对锅炉进行常规巡检；每月进行定期自行检查， 保证锅炉始终处于良好运行状态；

3.16.11 锅炉操作人员在作业过程中,如发现事故隐患或其它不安全因素，应立即向现场安全管理人员和部门负责人报告，由部门负责人组织进行全面检查，消除事故隐患后，方可重新投入使用；存在重大安全隐患的，需立即上报公司主要负责人；发生紧急情况可能危及人身安全时，特种设备作业人员应在采取必要的控制措施后，立即撤离操作现场，防止发生人员伤亡；

3.16.12 应编制特种设备应急预案,配备配齐应急装备和物资，定期实施应急演练；

3.16.13 如发生特种设备事故,使用部门应立即上报人事行政部和主要负责人，并迅速采取有效措施，组织抢救，防

止事态扩大，并于事后书写安全事故报告；

3.16.14 特种设备存在严重事故隐患,无改造、维修价值，或者超过安全技术规范规定使用年限，特种设备使用部门应当及时向主要负责人汇报并填写报废申请，经批准后采取必要措施消除该特种设备的使用功能，应当向注册登记机关办理注销手续，并将使用登记证交回注册登记机关。

3.16.15 办理报废、注销手续后需要拆除的锅炉必须由施工单位制定施工方案， 按照有关要求进行拆除。涉及到危险物品的特种设备的拆除，必须制定危险物品处置方案。施工前及施工过程中，必须履行作业安全许可制度、安全技术交底制度。安全管理员负责拆除过程的安全监督。

4．锅炉安全操作规程

4.1 燃气锅炉运行操作规程

4.1.1 开机前的准备工作

（1）检查燃气压力是否正常，管道阀门有无泄漏，阀门开关是否到位。

（2）试验燃气报警系统工作是否正常可靠，按下试验按钮能否启动。

（3）检查软化水系统是否正常，保证软水器处于工作

状态，水箱水位正常。

（4）检查锅炉、除污器阀门开关是否正常。

（5）软化水设备能正常运行。软化水应符合GB/T1576–2018的标准，软水箱内水位正常，水泵运行无故障。

4.1.2 开机

（1）接通电控柜的电源总开关、检查各部位是否正常，故障是否有信号。如果无信号应采取相应措施或检查修理，排除故障。

（2）燃烧器进入点火，部分负荷、全负荷运行状态。

（3）在升至一定温度时，应进行定期检查一次，并观察锅炉补水箱水位是否正常。

4.1.3 运行中的巡查工作

（1）开启锅炉电源，监视锅炉正常点火运行，检查火焰状态，检查各部件运转声响有无异常。

（2）巡视锅炉升温状况，大小火转换控制状况是否正常。

（3）巡视天然气压力是否正常稳定，天然气流量是否在正常范围内。

（4）巡视水泵压力是否正常，有无异响。

4.1.4 事故停炉

（1）当发现锅炉本体产生异常现象，安全控制装置失灵，应按动紧急断开钮，停止锅炉运行。

（2）锅炉给水泵损坏，调解装置失灵，应按动紧急断开按钮，停止锅炉运行。

（3）当电力、燃料方面出现问题时应采取按动紧急断开按钮。

（4）当有危害锅炉或者人身安全现象时均应采取紧急停炉措施。

4.1.5 临时停电注意事项

（1）关闭电源总开关和天然气阀门。

（2）关闭锅炉连续排污阀门防止锅炉出现其它故障。

（3）按正常停炉顺序，检查锅炉燃料、气、水阀门是否符合停炉要求。

4.1.6 燃气不足时注意事项

（1）迅速取得联系，问清事故原因，并采取相应可行的措施。

（2）报告上级有关部门及领导。

（3）随时观察燃烧情况，火焰正常为淡蓝色–麦黄色。

4.2 燃气燃烧器安全操作规程

4.2.1 试机前的准备工作：

（1）检查燃气管路外观是否良好无损伤及干净通畅，检查相关阀门是否已开启或处于正确关闭状态下；管路及接头法兰等有无松动、泄露现象，现场闻嗅有无天然气添加臭味；热风炉及空分站周围无动火作业及明火，如有必须予以

隔离或清除。

（2）查看燃气压力是否处于正常，调整燃气压力为10–25KPa。

（3）从燃气进气阀前，经排空阀放气排空1～2分钟，确保管路中无混合空气，首次或长时间未使用时，应适当延长排空时间。

4.2.2 燃烧器相关部分的检查：

（1）燃烧器的外观是否良好无损伤，燃烧头是否安装牢固并调整好。

（2）燃烧器外部的电路连接应符合电器安装要求，将燃烧器控制柜电源送电，程控器等部件接插牢固无松动。

4.2.3 燃烧器的运行：

（1）检查

再次确认外部燃气是否在10—25KPa，管路是否通畅，

（2）启动

将现场操作箱上的大小火调节旋钮打到手动位置，电源旋钮打到开的位置，最后将启动旋钮打到开。首先自动检漏系统会自动检查阀门组件是否漏气，等待约2分钟后检漏完成（如果中途报红灯故障，需要按下检漏系统上面的红色复位按钮）。风机开始启动，并调整风门至较大的位置，对炉膛进行吹扫，等待吹扫过程结束，自动调整风门至点火位置，开始点火，点火完成后燃烧器会稳定在小火位置。

（3）运行

根据工艺需要，将大小火调整旋钮，短时旋至大火位置，逐渐加大燃烧机的输出功率，观察炉温情况，根据需要调整至最佳位置。

4.2.4 注意事项

（1）燃气燃烧器一次点火程序失败时，应立即停机检查：燃烧器的供气系统是否正常，电路连线是否正确等，排除故障后方可重新启动燃烧机。

（2）供气管路严禁用扳手或金属物体敲击、摩擦，避免产生静电或火花，引发燃气爆炸。

（3）严禁在供气阀组或管道上、法兰面等处吸烟、焊接、切割等违章作业。

（4）严禁在管路及阀组和调压阀旁进行任何明火测试。

（5）测试供气管路中是否有燃气，通常用气体低压表测试即可。

（6）在供气管路中，就算已进行过排空，但管壁仍残留有气体或液滴，如遇静电火花和明火同样会引起燃烧及爆炸，故在没有对其彻底清洗置换前不得进行任何检修、动火活动。

（7）当供气管路已通气，而阀组或燃烧器有故障时需要拆卸，首先必须切断阀组前端总阀，然后对总阀至阀组这一段管道中气体进行放空，之后才能进行阀组的拆卸与维修。

（8）禁止在现场使用无防爆功能的电（器）气、电动工具。

（9）禁止人为手动操作运行某一个部件或一某段程序。

（10）随时检查燃烧器，保持外壳清洁。

4.2.5 常见故障排除方法

（1）点火故障

首先，连续启动三次燃烧器，如果没有点燃燃烧机，则判断为点火故障，需要进行相应检查来排除故障。点火时风机正常运行，程序正确。

如果是气源故障，应检查天然气的压力是否正常保持在10—25KPa，过高或过低均会出现点不着火现象。处理办法（调节天然气调压，进行压力设定）。

如果是风门故障，应检查风门大小，风门在偏大时容易出现多次点火不着的现象，处理方法；（将风门适当的调小，但不可以完全关闭）。

如果是点火电极或点火变压器故障，点火变压器不打火，或点火电极太脏位置不对时，均会出现点火故障。处理办法（测试点火变压器是否点火，清理点火电极，调整点火间隙保持2–3mm）。

如果是燃气阀组故障，正常点火时阀组会及时地开启，并能听到开启的声音，打不开时不会建立火焰，处理办法（检查阀组线圈，调节阀的开启度）。

点火控制器故障，所有点火程序由控制器发出，控制器损坏，不能正常点火。处理方法；（更换控制器）。

（2）熄火故障

燃烧器正常运行燃烧时，突然灭火，为熄火故障。

气源不稳造成火焰波动后，灭火，处理方法；调整压力，重新启动。

火焰检测器故障，运行时火焰检测探针接地，或太脏时测不到正常的火焰，出现熄火。处理方法；调整探针位置，清理探针表面。重新启动。

电路故障电源不稳或缺相，造成过程中熄火。处理方法；联系电工检查电源及接线。燃烧器不启动故障按下启动按钮长时间燃烧器不启动：1．外界连锁故障外接温度或压力控制没有到达启动下限；检查温度或压力设定值。2．燃烧器内部连锁没通过气压过高或过低时，风压开关常闭没有闭合时，风门机构没到位时，均会出现，逐步进行检查。3．程控器故障没有进行复位，重新进行复位。

风机电机过热保护，对热继电器进行复位。

检查控制柜启动按钮，是否正常。

电路故障，电路检查测启动信号是否正常，电源保险是否正常。

注：燃烧机在点火前和在正常运行时，必须保证炉膛为负压状态。

4.3 锅炉水泵安全运行操作规程

4.3.1 启动前检查与准备：检查固定螺栓、联轴器、传动轮有否松动，油位是否正常；检查传动皮带是否有松脱或出现爆裂现象；用手拨动旋转，检查是否有摩擦、卡住现象；检查安全遮拦完整、牢固。

4.3.2 检查运行状态：无异音和磨擦现象；轴承不漏油，润滑油温度不超过60℃；轴承温度正常，振动、串轴不超过规定值；送风压是否正常；遇异常情况，及时向值班工程师报告，由技术人员进行处理，若情况紧急，要立即停机。

4.3.3 电动水泵的启动：检查固定螺丝、联轴器连接紧固情况；手动转轴检查水泵及电动机转动情况；检查安全遮拦完整、牢固；检查轴承润滑油是否足够；打开水泵进水阀；打开水泵出口管压力表旋塞；启动电动机，检查旋转方向是否正确，有无异常声响；待电动机转速正常，缓慢开启出水阀。

4.3.4 锅炉电动水泵运转正常，检查运行情况；注意水泵运转的声响，振动；检查轴承温升，外壳以不超过60~70℃为宜；检查轴密封件完好：采用机械密封环形式的应无滴漏现象；采用填料形式的应以间断滴水（1分钟60滴），以不漏气为准；检查压力指示;遇有紧急情况可开启备用水泵后再将故障水泵停机。

5．相关记录表格

表 1 锅炉交接班记录

锅炉编号：　　年　　月　　日

交班班别：		接班班别：			
交班在岗人数：		接班在岗人数：			
交接班时间　　时　　分至　　时　　分					
交接班情况记录					
序号	交接项目	交接情况		同意接班	不同意交接原因
1	锅炉受压部件	正常□	不正常□	□	□
2	锅炉附属设备	正常□	不正常□	□	□
3	三大安全附件	正常□	不正常□	□	□
4	联锁保护装置	正常□	不正常□	□	□
5	锅炉运行工况	正常□	不正常□	□	□
6	管道及其附件	正常□	不正常□	□	□
7	分汽缸或分油缸	正常□	不正常□	□	□
8	燃料情况	正常□	不正常□	□	□
9	锅炉房清洁卫生	合格□	不合格□	□	□
10	工具情况	合格□	不合格□		
交接班记事：					
交班负责人（签名）		接班负责人（签名）			

注：

1．在交接项目栏目中，如属正常则在□内打“√”， 如属不正常则在□内打“X”；

2．在交接项目栏目中，如属合格则在□内打“√”， 如属不合格则在□内打“X”；

3．在同意接班和不同意接班栏目中，如同意接班则在□内打“√”，如不同意接班则在□内打“X”。

表 2 燃气锅炉运行及检查记录

锅炉编号：　　年　　月　　日　　天气

序号	司炉工姓名	时间	压力 MPa	水位 cm	燃气耗量	燃气压力 mbar	蒸汽流量 t/h	炉膛温度 ℃	炉膛负压 Pa	排烟温度 ℃	回水温度℃	回水压力 MPa	出水温度 ℃	出水压力 MPa	安全附件及仪表情况					辅机运行情况				底部排污阀开启次数	交接班记录
															压力表	安全阀	温度表	水位表	系统定压装置	燃烧器	给水泵	循环泵	水处理设备		本班运行发生的问题、故障处理情况、转下班的遗留事宜及“说明”中第 5 条内容。
1		7:00																							
2		8:00																							
3		9:00																							
4		10:00																							
5		11:00																							
6		12:00																							交班：　　接班：
7		13:00																							
8		14:00																							
9		15:00																							
10		16:00																							
11		17:00																							
12		18:00																							交班：　　接班：

序号	司炉工姓名	时间	压力 MPa	水位 cm	燃气耗量	燃气压力 mbar	蒸汽流量 t/h	炉膛温度 ℃	炉膛负压 Pa	排烟温度 ℃	回水温度℃	回水压力 MPa	出水温度 ℃	出水压力 MPa	安全附件及仪表情况					辅机运行情况				底部排污阀开启次数	交接班记录
															压力表	安全阀	温度表	水位表	系统定压装置	燃烧器	给水泵	循环泵	水处理设备		本班运行发生的问题、故障处理情况、转下班的遗留事宜及“说明”中第 5 条内容。
13		19:00																							
14		20:00																							
15		21:00																							
16		22:00																							
17		23:00																							
18		0:00																							交班：　　接班：
19		1:00																							
20		2:00																							
21		3:00																							
22		4:00																							
23		5:00																							
24		6:00																							交班：　　接班：

说明：1. 安全阀每月人工提升实验一次，并作好记录。2. 水位联锁保护装置、超压超温报警及联锁保护、循环泵停泵及联锁保护，每月人工实验一次并做好记录，并确保进行时灵敏可靠。3. 排污应根据锅炉实际情况每周至少 1–2 次。4. 压力表存水弯管每周至少冲洗一次。5. 以上 1、2、3、4、条所要求的记录应认真填写在交接班记录内，并填写清楚试验时间、参加人员、是否灵敏。6. 所有辅机安全附件、运行情况，要按项填写。正常划√有故障划 ×，并将问题注明。

表 3 锅炉及燃烧和辅助设备维修保养记录

锅炉编号：

序号	设备编号 名称	型号/规格	发现故障 时间	故障 记录	记录 人员	检修 时间	检修 记录	验收 时间	验收 人员

表 4 锅炉水质化验记录

锅炉类别	蒸汽锅炉□ 热水锅炉□	锅炉循环方式	自然循环□ 直流□　贯流□	水处理方法	锅外处理□ 单纯加药处理□	执行标准	

时间	原　水						给　水									锅　水											
	硬度 mmol/L	总碱度 mmol/L	氯离子 mg/L	浊度 FTU	电导率 25℃ μs/cm	结果	浊度 FTU	硬度 mmol/L	PH 值 25℃	氯离子 mg/L	总碱度 mmol/L	溶解氧 mmol/L	全铁 mg/L	油 mg/L	结果	总碱度 mmol/L	氯离子 mg/L	PH 值 25℃	溶解固型物 mg/L	全碱度 mmol/L	酚酞碱度 mmol/L	电导率 25℃ μs/cm	磷酸根 mg/L	亚磷酸根 mg/L	氯离子 mg/L	排污率 %	结果

注：执行标准：GB/T1576–2018《工业锅炉水质》。检测结果符合，在结果栏划√，不符合，在结果栏划 ×

化验员：

表 5 锅炉运行故障及事故记录

锅炉编号：

日期	班别	故障或事故设备名称	故障或事故记录	故障或事故处理记录	处理人员	安全管理员

表 6 锅炉设备资料移交清单

工程名称			
合同编号		移交日期	
开工日期		竣工日期	
序号	**移交资料名称**	**数　量**	**备　注**
1	锅炉设计图纸	份	
2	锅炉质量证明书	份	
3	锅炉监督检验证书	份	
4	安装维修使用说明书	份	
5	安装改造维修告知书	份	
6	锅炉房施工图	份	
7	安装施工资料	份	
8	安装监督检验证书	份	
9	特种设备注册登记表	份	
10	使用登记证	份	

施工单位	**产权单位**	**使用管理单位**
移交人： （盖章） 年　月　日	见证人： （盖章） 年　月　日	接收人： （盖章） 年　月　日

表 7 锅炉设备台账

序号	制造单位	锅炉型号	出厂编号	安装位置	单位编号	注册代码	使用登记证编号	维保单位	下次检验日期

表 8 锅炉安全隐患排查月报表

建档单位：

序号	信息来源	安全隐患存在部门或区域（小区）	隐患位置	锅炉型号	设备使用登记证号	安全隐患的现状及其产生原因	安全隐患查出时间	检查人员	整改措施、责任、资金、时限和保障预案	安全隐患整改动态情况	整改落实责任人	实际整改完成时间

单位负责人:　　锅炉安全管理负责人：　　填报人:　　联系电话:　　填报日期:　　年　　月　　日

注：1：特种设备安全隐患统计原则：设备的不安全状态按台件进行计算，每一台件存在的不安全状态总和视作一条安全隐患；人的不安全行为和管理上的缺陷按本单位有违反相关法律、法规、规章、安全技术规范、标准和单位的各项安全管理制度的规定进行统计，每存在一个违反相关规定的，即为一条安全隐患。

2：信息来源：按照生产使用单位自查，检验检测机构反馈，第三方监督抽查机构反馈，镇政府（街办）反馈，有关行业管理部门反馈，区县市场监管局、市质监相关分局现场监督检查反馈，投诉举报反映，新闻媒体报道，上级批示督办等填写。

表 9 锅炉操作人员培训考核记录表

姓　名		项　目		持证代号	
持证有效期		培训人		考核人	
培训时间		考核时间		考核方式	
培训内容					
考核成绩	考核人（签字）：				

表 10 锅炉事故应急演练记录

<table>
<tr><td>演练地点</td><td colspan="2"></td><td>演练日期</td><td></td></tr>
<tr><td>演练目的</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>演练锅炉编号</td><td></td><td>锅炉操作人员</td><td colspan="2">□持证　□无证</td></tr>
<tr><td>模拟锅炉事故</td><td colspan="4">□泄漏事故　□超压事故　□超温事故　□</td></tr>
<tr><td>应急演练参加人员</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>模拟事故发生时间</td><td colspan="2">时　分</td><td colspan="2">应急演练开始时间</td><td>时　分</td></tr>
<tr><td>应急演练完成时间</td><td colspan="2">时　分</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">应急救援演练过程描述：</td></tr>
<tr><td colspan="5">演练讲评：

演练总指挥（签字）：
演练日期：</td></tr>
</table>

表 11 锅炉事故上报及处理记录

填报项目（章）：　　填报时间：

填报人（签名）：　　填报人联系电话：

<table>
<tr><td>事故发生单位名称</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>事故发生时间</td><td colspan="6">年　月　日　时　分</td></tr>
<tr><td>事故发生地点</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>事故类型</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>锅炉型号</td><td colspan="3"></td><td>锅炉编号</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>锅炉参数</td><td>额定压力 MPa</td><td></td><td>额定蒸发量（额定热功率）t/h（MW）</td><td></td><td>出水温度 ℃</td><td></td></tr>
<tr><td>伤亡情况</td><td colspan="6">死亡（　）人；伤亡（　）人</td></tr>
<tr><td>事故类别</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">经济损失</td><td colspan="2">元</td></tr>
<tr><td>事故（事件）概况</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>初步原因判断和已经采取的措施</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>事故报告签发</td><td colspan="6">意见：

签发人：
年　月　日　时　分</td></tr>
</table>

表 12 锅炉安全技术档案清单

类别	安全技术档案内容	收集管理	保存期限	备注
设计资料	招投标文件	★	长期	
	设备销售合同及技术附件	★	长期	
	锅炉房施工图	★	长期	
制造资料	锅炉图样（包括总图、安装图和主要受压部件图）	★	长期	
	受压元件强度计算书、安全阀排放计算书或者计算结果汇总表	★	长期	
	锅炉质量证明书，包括产品合格证（含锅炉产品数据表）、金属材料证明、焊接质量证明和水（耐）压试验证明等	★	长期	
	锅炉安装说明书和使用说明书	★	长期	
	受压元件与设计不符的变更资料	★	长期	
	热水锅炉的水流程图及水动力计算书或者计算结果汇总表(自然循环的锅壳锅炉除外））	★	长期	
	有机热载体锅炉的介质流程图和液膜温度计算书或者计算结	★	长期	
	制造监督检验证书	★	长期	
	特种设备生产许可证（进口）	★	长期	
安装资料	制造或安装许可证和安装告知书	★	长期	
	施工方案，审批手续齐全	★	长期	
	施工过程及检验记录	★	长期	
	水处理设备及燃烧器的安装调试技术资料	★	长期	
	施工变更设计证明文件	★	长期	
	材料质量证明文件	★	长期	
	安装监督检验报告	★	长期	
改造重大修理资料	制造或安装许可证和改造或重大修理告知书	★	长期	
	改造设计图样	★	长期	
	改造或重大修理的清单以及施工方案及作业指导书,施工方案审批手	★	长期	
	更换主要受压部件产品合格证、质量证明书	★	长期	
	改造、重大修理施工及检验记录	★	长期	
	改造、重大修理监督检验报告	★	长期	
使用资料	锅炉使用登记表、锅炉使用登记证	★	长期	
	锅炉定期检验报告	★	2 年	
	锅炉及燃烧和辅助设备运行记录	★	2 年	
	水处理设备运行及汽水品质化验记录	★	4 年	
	交接班记录	★	2 年	
	锅炉及燃烧和辅助设备检查记录	★	2 年	
	锅炉运行及故障记录	★	2 年	
	锅炉停炉保养记录	★	2 年	

表 13 锅炉安全技术档案借阅记录

序号	档案名称	档案编号	借阅人	借阅用途	借阅时间	归还时间	审批人	归还确认	备注