ICS 27.060.01
CCS J98

DB 63

青 海 省 地 方 标 准

DB 63/T XXXX—XXXX

锅炉房安全管理规范(工业锅炉)

点击此处添加标准名称的英文译名

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

青海省市场监督管理局　　发 布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　基本要求 2
5　岗位职责 2
6　安全管理制度专项要求 4
7　安全管理记录专项要求： 5
附录A（资料性）　锅炉运行记录 7
附录B（资料性）　交接班记录 13
附录C（资料性）　日常巡检记录 14
附录D（资料性）　维护保养记录 15
附录E（资料性）　故障与事故记录 16
附录F（资料性）　节能记录 17
附录G（资料性）　水质化验记录 18
附录H（资料性）　燃烧器年度检查记录 20
附录I（资料性）　月度检查记录 21
参考文献 22

前　　言

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

本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由青海省市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：青海省特种设备检验检测院、中国特种设备检测研究院、青海恒业装备制造有限公司。

本文件主要起草人：任天舒、曹生宁、常青、邓亚华、井发虎、吕鸿刚、景文东、白小平。

本文件由青海省市场监督管理局监督实施。

锅炉房安全管理规范(工业锅炉)

1 范围

本文件规定了在用工业锅炉锅炉房安全管理的相关要求，对在用工业锅炉锅炉房岗位职责、锅炉房安全管理制度和记录的建立方面作出了规定。

本文件适用于在用工业锅炉锅炉房岗位职责、锅炉房安全管理制度和记录的编制。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

GB/T 2900.48-2008界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

工业锅炉

生产的蒸汽或热水主要用于工业生产和/或民用的锅炉。

[来源：GB/T 2900.48-2008，3.1.6]

3.2

运行压力

蒸汽锅炉锅壳（锅筒）蒸汽空间、热水锅炉锅壳（锅筒）部位的压力。

3.3

回水压力

热水锅炉循环水在锅炉进口处的压力。

3.4

进水压力

蒸汽锅炉进水调节阀前、热水锅炉进水阀出口部位的压力。

3.5

远传压力

在集中仪表控制室控制面板所显示的压力。

3.6

出水温度

热水锅炉出水口部位的温度。

3.7

回水温度

供热系统中循环水在锅炉进口处的温度。

3.8

远传温度

在集中仪表控制室控制面板所显示的温度。

3.9

使用单位主要负责人

锅炉使用单位的法定代表人、法定代表委托人或者实际控制人。

3.10

锅炉安全总监

锅炉使用单位管理层中负责锅炉使用安全的管理人员。

3.11

锅炉安全员

锅炉使用单位具体负责锅炉使用安全的检查人员。

4 基本要求

4.1 使用单位至少应制定以下安全管理制度及操作规程：

a) 岗位责任制；
b) 巡回检查制度；
c) 交接班制度；
d) 设备维修保养制度；
e) 水（介）质管理制度；
f) 安全检查制度；
g) 节能管理制度；
h) 锅炉、辅助设备操作规程；
i) 锅炉安全日管控制度；
j) 锅炉安全周排查制度；
k) 锅炉安全月调度制度。

4.2 使用单位至少应制定以下安全管理记录：

a) 锅炉运行记录宜根据附录 A 相关内容进行编制；
b) 交接班记录宜根据附录 B 相关内容进行编制；
c) 日常巡检记录宜根据附录 C 相关内容进行编制；
d) 维护保养记录宜根据附录 D 相关内容进行编制；
e) 故障与事故记录宜根据附录 E 相关内容进行编制；
f) 节能记录宜根据附录 F 相关内容进行编制；
g) 水质化验记录宜根据附录 G 相关内容进行编制；
h) 燃烧器年度检查记录宜根据附录 H 相关内容进行编制；
i) 月度检查记录宜根据附录 I 相关内容进行编制。

以上记录至少保存两年以上，记录填写有误时应采用划改方式进行修改，并标注划改人姓名及划改时间，不应采用涂改方式修改记录。

5 岗位职责

5.1 使用单位主要负责人

使用单位主要负责人岗位职责应至少包括以下内容：

1) 对本单位锅炉使用安全全面负责；

2) 建立并落实锅炉使用安全主体责任的长效机制；
3) 支持和保障锅炉安全总监和锅炉安全员依法开展锅炉使用安全管理工作；
4) 在作出涉及锅炉安全的重大决策前，应当充分听取锅炉安全总监和锅炉安全员的意见和建议。

5.2 锅炉安全总监

锅炉安全总监岗位职责应至少包括以下内容：

1) 组织宣传、贯彻锅炉有关的法律法规、安全技术规范及相关标准；
2) 组织制定本单位锅炉房安全管理制度，督促落实锅炉使用安全责任制，组织开展锅炉安全合规管理；
3) 组织制定锅炉事故应急专项预案并开展应急演练；
4) 落实锅炉安全事故报告义务，采取措施防止事故扩大；
5) 对锅炉安全员进行安全教育和技术培训，监督、指导锅炉安全员做好相关工作；
6) 按照规定组织开展锅炉使用安全风险评价工作，拟定并督促落实锅炉使用安全风险防控措施；
7) 对本单位锅炉使用安全管理工作进行检查，及时向主要负责人报告有关情况，提出改进措施；
8) 接受和配合有关部门开展锅炉安全监督检查、监督检验、定期检验和事故调查等工作，如实提供有关材料；
9) 履行市场监督管理部门规定和本单位要求的其他锅炉使用安全管理职责。

锅炉使用单位应当按照前款规定，结合本单位实际，细化制定《锅炉安全总监职责》。

5.3 锅炉安全员

锅炉安全员岗位职责应至少包括以下内容：

1) 建立健全锅炉安全技术档案并办理本单位锅炉使用登记；
2) 组织制定锅炉安全操作规程；
3) 组织对锅炉作业人员和技术人员进行教育和培训；
4) 组织对锅炉进行日常巡检，监督检查锅炉作业人员到岗值守、巡回检查等工作情况，纠正和制止违章作业行为；
5) 编制锅炉定期检验计划，组织实施锅炉燃烧器年度检查，督促落实锅炉定期检验和后续整改等工作；
6) 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；
7) 履行市场监督管理部门规定和本单位要求的其他锅炉使用安全管理职责。

锅炉使用单位应当按照前款规定，结合本单位实际，细化制定《锅炉安全员守则》。

5.4 作业人员

5.4.1 班组长

班组长岗位职责应至少包括以下内容：

1) 熟悉锅炉房安全相关法律法规，认真贯彻并监督执行锅炉房的各项规章制度、操作规程，确保锅炉安全经济运行；
2) 负责本班作业人员的技术指导，工作安排和考勤工作；
3) 有权制止本班作业人员人为不安全操作，督促作业人员做好各项运行记录；

4) 组织本班作业人员及时消除锅炉运行期间存在的故障和事故；
5) 当发生严重事故时应按要求及时上报事故情况并组织当班人员开展救援工作；
6) 按操作规程要求做好锅炉及其附属设施的维护保养工作；
7) 对外购锅炉附属设施、配件等在更换前应组织检查确认。

5.4.2 其它作业人员

其他作业人员岗位职责应至少包括以下内容：

1) 严格执行各项锅炉使用安全与节能管理制度并且按照操作规程操作；
2) 按照规定填写锅炉运行、水(介)质化验、交接班等使用管理记录；
3) 参加安全教育和技术培训；
4) 进行设备日常维护保养，对发现的异常情况及时处理并且记录；
5) 在操作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，并且按照规定的报告程序，及时向单位有关部门报告；
6) 参加应急演练，掌握相应的基本救援技能，参加锅炉事故救援。

6 安全管理制度专项要求

6.1 岗位责任制

锅炉房应建立岗位责任制，内容包括应设置岗位的名称及各岗位任职要求、职责范围、工作要求。

6.2 巡回检查制度

锅炉房应建立巡回检查制度，内容包括责任人、内容、路线、检查的频次和记录的项目。

6.3 交接班制度

锅炉房应建立交接班制度，内容包括交接班要求、内容和交接班手续等；

6.4 设备维修保养制度

锅炉房应建立设备维修保养制度，内容包括锅炉本体、安全附件及仪表、安全保护装置、燃烧设备和辅助设备等的防腐蚀要求,维护保养项目、周期、要求和验收标准。

6.5 水（介）质管理制度

锅炉房应建立水（介）质管理制度，内容包括水质化验的依据、项目、合格标准及水质不符合要求时的处理措施；

6.6 安全检查制度

锅炉房应建立安全检查制度，内容包括防火、防爆、锅炉房非作业人员的管理、通道畅通措施以及事故应急预案和事故处理办法等；

6.7 节能管理制度

锅炉房应建立节能管理制度，内容包括锅炉节能管理的责任人、节能技术要求、项目等；

6.8 锅炉、辅助设备操作规程

锅炉房应建立锅炉、辅助设备操作规程，内容包括设备投运前的检查及准备工作、启动和正常运行的操作方法、正常停运和紧急停运的操作方法等。

6.9 锅炉安全日管控制度

锅炉房应建立锅炉安全日管控制度，内容包括《锅炉安全风险管控清单》、《每日锅炉安全检查记录》，对发现的安全风险隐患，应当立即采取防范措施，及时上报锅炉安全总监或者单位主要负责人。未发现问题的，也应当予以记录，实行零风险报告。

6.10 锅炉安全周排查制度

锅炉房应当建立锅炉安全周排查制度，内容包括《每周锅炉安全排查治理报告》，锅炉安全总监要每周至少组织一次风险隐患排查，分析研判锅炉使用安全管理情况，研究解决日管控中发现的问题。

6.11 锅炉安全月调度制度

锅炉房应当建立锅炉安全月调度制度，内容包括《每月锅炉安全调度会议纪要》，锅炉使用单位主要负责人要每月至少听取一次锅炉安全总监管理工作情况汇报，对当月锅炉安全日常管理、风险隐患排查治理等情况进行总结，对下个月重点工作作出调度安排。

7 安全管理记录专项要求：

7.1 锅炉运行记录

锅炉房应建立锅炉运行记录并由当班司炉人员按记录要求如实填写，当有两名及以上司炉人员同时在岗工作时，每名司炉人员均需签字；

7.2 交接班记录

锅炉房应建立交接班记录并由交接班双方共同签字确认；

7.3 日常巡检记录

锅炉房应建立日常巡检记录并由巡检人员签字确认；

7.4 维护保养记录

锅炉房应建立维护保养记录并由维护保养人员如实填写，由外单位进行锅炉维护保养的，应按照维护保养制度要求由相关人员验收合格后，由验收人员签字，维护保养单位按要求提供相关资料；

7.5 故障与事故记录

锅炉房应建立故障与事故记录并由故障、事故发现人记录，准确记录事故发生的时间、内容、处置措施等，对于涉及安全的事故应按照应急预案的要求处置；

7.6 节能记录

锅炉房应建立节能记录并由负责节能的人员负责填写并签字确认；

7.7 水质化验记录

锅炉房应建立水质化验记录并由当班水质化验人员按照化验数据如实填写,化验记录签字人员需持有相关作业人员证件，有多名化验人员时均应在化验记录上签字；

7.8 燃烧器年度检查记录

锅炉房应建立燃烧纪录并由燃烧机维保单位进行使用单位负责验收，记录由验收人员签字，维保单位按要求提供相关资料；

7.9 月度检查记录

锅炉房应建立月度检查记录并由管理人员、持证作业人员共同检查并在检查记录上签字。

附 录 A
（资料性）
锅炉运行记录

A.1 燃气热水锅炉运行记录见表 A.1。

表A.1 锅炉运行记录

锅炉型号		内部编号	

序号	锅炉运行前检查内容	检查结果[a]	备注[b]
1	上一班各类检查记录无异常或发现的故障已消除。		
2	锅炉房通风换气良好，无异味。		
3	锅炉房安全通道全部畅通。		
4	燃气报警、消防器材等均在有效期内。		
5	锅炉本体及范围内管道、分水缸、阀门、法兰等连接部位是否存在跑、冒、滴、漏等现象。		
6	操作台是否有故障记录且故障已消除。		
7	燃烧机运行正常无异响、无堵塞或泄漏等,仪表指示正确。		
8	锅炉本体及连接管道是否有异常响声。		
9	安全阀、压力表、温度表等均在有效期内。		
10	安全联锁装置安全可靠、能正常投入使用，必要时应进行模拟功能试验。		
11	循环泵、补水泵运转是否正常，有无异响、渗漏等。		
12	水处理设备运行正常。		
13	加药装置、膨胀罐、水箱等运转正常，无腐蚀、堵塞、渗漏等。		

序号	时间	运行压力（MPa）	远传压力（MPa）	回水压力（MPa）	远传压力（MPa）	出水温度（℃）	远传温度（℃）	回水温度（℃）	远传温度（℃）	备 注[c]
1	时 分									
2	时 分									
3	时 分									
4	时 分									
5	时 分									
6	时 分									
7	时 分									
8	时 分									
9	时 分									

记录人员1		记录人员2		记录时间	

[a] 检查结果符合要求的在相应空格处划“√”，不符合要求划“×”,对不符合要求的项目应在排除故障后方可启炉。

[b] 在检查结果不符合时，填写故障已消除或处理中。

[c] 此处填写锅炉在运行过程中进行的操作，如排污、压力表冲洗、水位计冲洗、安全阀试验及发现的问题等的简述。

A.2　燃煤热水锅炉运行记录见表 A.2。

表A.2 锅炉运行记录

锅炉型号		内部编号	

序号	锅炉运行前检查内容	检查结果[a]	备注[b]
1	上一班各类检查记录无异常或发现的故障已消除。		
2	锅炉房安全通道全部畅通，消防器材等均在有效期内。		
3	锅炉本体及范围内管道、分水缸、阀门、法兰等连接部位是否存在跑、冒、滴、漏等现象，外部炉墙及保温完好。		
4	风道及烟道的调节装置和挡板完好、开关灵活、启闭指示正确。		
5	炉门、灰门、看火门孔、防爆门，以及手孔、头孔、人孔、检查门孔等装置完好，且关闭严密。		
6	操作台是否有故障记录且故障已消除。		
7	燃烧设备无影响正常运行的变形和损伤;机械传动装置试运转正常，且润滑良好。		
8	风机处于正常状态，润滑油油位正常。		
9	除渣设备和装置完好,润滑、冷却系统正常。		
10	除尘脱硫脱硝设备外部清洁,无漏风、漏水及堵塞等现象。		
11	燃煤供应、输送系统运转正常。		
12	锅炉本体及连接管道是否有异常响声。		
13	安全阀、压力表、温度表等均在有效期内。		
14	安全联锁装置安全可靠、能正常投入使用，必要时应进行模拟功能试验。		
15	循环泵、补水泵运转是否正常，有无异响、渗漏等。		
16	水处理设备运行正常。		
17	加药装置、膨胀罐、水箱等运转正常，无腐蚀、堵塞、渗漏等。		

序号	时间	运行压力（MPa）	远传压力（MPa）	回水压力（MPa）	远传压力（MPa）	出水温度（℃）	远传温度（℃）	回水温度（℃）	远传温度（℃）	备 注[c]
1	时　分									
2	时　分									
3	时　分									
4	时　分									
5	时　分									
6	时　分									
7	时　分									
8	时　分									
9	时　分									
记录人员1				记录人员2				记录时间		

[a] 检查结果符合要求的在相应空格处划“√”，不符合要求划“×”,对不符合要求的项目应在排除故障后方可启炉。

[b] 在检查结果不符合时，填写故障已消除或处理中。

[c] 此处填写锅炉在运行过程中进行的操作，如排污、压力表冲洗、水位计冲洗、安全阀试验及发现的问题等的简述。

A.3　电加热热水锅炉运行记录见表 A.3。

表A.3 锅炉运行记录

锅炉型号		内部编号	

序号	锅炉运行前检查内容	检查结果[a]	备注[b]
1	上一班各类检查记录无异常或发现的故障已消除。		
2	锅炉房安全通道全部畅通。		
3	消防器材等均在有效期内。		
4	锅炉本体及范围内管道、分水缸、阀门、法兰等连接部位是否存在跑、冒、滴、漏等现象。		
5	操作台是否有故障记录且故障已消除。		
6	锅炉本体及连接管道是否有异常响声。		
7	安全阀、压力表、温度表等均在有效期内。		
8	安全联锁装置安全可靠、能正常投入使用，必要时应进行模拟功能试验。		
9	循环泵、补水泵运转是否正常，有无异响、渗漏等。		
10	水处理设备运行正常。		
11	加药装置、膨胀罐、水箱等运转正常，无腐蚀、堵塞、渗漏等。		

序号	时间	运行压力（MPa）	远传压力（MPa）	回水压力（MPa）	远传压力（MPa）	出水温度（℃）	远传温度（℃）	回水温度（℃）	远传温度（℃）	备 注[c]
1	时　分									
2	时　分									
3	时　分									
4	时　分									
5	时　分									
6	时　分									
7	时　分									
8	时　分									
9	时　分									
10	时　分									
11	时　分									
12	时　分									
13	时　分									
14	时　分									
15	时　分									
16	时　分									
记录人员1			记录人员2			记录时间				

[a] 检查结果符合要求的在相应空格处划“√”，不符合要求划“×”,对不符合要求的项目应在排除故障后方可启炉。

[b] 在检查结果不符合时，填写故障已消除或处理中。

[c] 此处填写锅炉在运行过程中进行的操作，如排污、压力表冲洗、水位计冲洗、安全阀试验及发现的问题等的简述。

A.4　燃气蒸汽锅炉运行记录见表 A.4。

表A.4 锅炉运行记录

锅炉型号		内部编号	

序号	锅炉运行前检查内容	检查结果[a]	备注[b]
1	上一班各类检查记录无异常或发现的故障已消除。		
2	锅炉房通风换气良好，无异味。		
3	锅炉房安全通道全部畅通。		
4	燃气报警、消防器材等均在有效期内。		
5	锅炉本体及范围内管道、分水缸、阀门、法兰等连接部位是否存在跑、冒、滴、漏等现象。		
6	操作台是否有故障记录且故障已消除。		
7	燃烧机运行正常无异响、无堵塞或泄漏等,仪表指示正确。		
8	锅炉本体及连接管道是否有异常响声。		
9	安全阀、压力表等均在有效期内，水位表指示正确。		
10	安全联锁装置安全可靠、能正常投入使用，必要时应进行模拟功能试验。		
11	补水泵运转是否正常，有无异响、渗漏等。		
12	水处理设备运行正常。		
13	加药装置、膨胀罐、水箱等运转正常，无腐蚀、堵塞、渗漏等。		

序号	时间	运行压力（MPa）	远传压力（MPa）	进水压力（MPa）	远传压力（MPa）	左侧水位±（cm）	远传水位±（cm）	右侧水位±（cm）	远传水位±（cm）	备 注[c]
1	时　分									
2	时　分									
3	时　分									
4	时　分									
5	时　分									
6	时　分									
7	时　分									
8	时　分									
9	时　分									
10	时　分									
11	时　分									
12	时　分									
13	时　分									
14	时　分									

记录人员1		记录人员2		记录时间	

[a] 检查结果符合要求的在相应空格处划“√”，不符合要求划“×”,对不符合要求的项目应在排除故障后方可启炉。

[b] 在检查结果不符合时，填写故障已消除或处理中。

[c] 此处填写锅炉在运行过程中进行的操作，如排污、压力表冲洗、水位计冲洗、安全阀试验及发现的问题等的简述。

A.5　燃煤蒸汽锅炉运行记录见表 A.5。

表A.5 锅炉运行记录

锅炉型号		内部编号	

序号	锅炉运行前检查内容	检查结果[a]	备注[b]
1	上一班各类检查记录无异常或发现的故障已消除。		
2	锅炉房安全通道全部畅通，消防器材等均在有效期内。		
3	锅炉本体及范围内管道、分水缸、阀门、法兰等连接部位是否存在跑、冒、滴、漏等现象，外部炉墙及保温完好。		
4	风道及烟道的调节装置和挡板完好、开关灵活、启闭指示正确。		
5	炉门、灰门、看火门孔、防爆门，以及手孔、头孔、人孔、检查门孔等装置完好，且关闭严密。		
6	操作台是否有故障记录且故障已消除。		
7	燃烧设备无影响正常运行的变形和损伤;机械传动装置试运转正常，且润滑良好。		
8	风机处于正常状态，润滑油油位正常。		
9	除渣设备和装置完好,润滑、冷却系统正常。		
10	除尘脱硫脱硝设备外部清洁,无漏风、漏水及堵塞等现象。		
11	燃煤供应、输送系统运转正常。		
12	锅炉本体及连接管道是否有异常响声。		
13	安全阀、压力表等均在有效期内。		
14	安全联锁装置安全可靠、能正常投入使用，必要时应进行模拟功能试验。		
15	补水泵运转是否正常，有无异响、渗漏等。		
16	水处理设备运行正常。		
17	加药装置、膨胀罐、水箱等运转正常，无腐蚀、堵塞、渗漏等。		

序号	时间	运行压力（MPa）	远传压力（MPa）	进水压力（MPa）	远传压力（MPa）	左侧水位±（cm）	远传水位±（cm）	右侧水位±（cm）	远传水位±（cm）	备 注[c]
1	时　分									
2	时　分									
3	时　分									
4	时　分									
5	时　分									
6	时　分									
7	时　分									
8	时　分									

记录人员1		记录人员2		记录时间	

[a] 检查结果符合要求的在相应空格处划“√”，不符合要求划“×”,对不符合要求的项目应在排除故障后方可启炉。

[b] 在检查结果不符合时，填写故障已消除或处理中。

[c] 此处填写锅炉在运行过程中进行的操作，如排污、压力表冲洗、水位计冲洗、安全阀试验及发现的问题等的简述。

A.6　电加热蒸汽锅炉运行记录表 A.6。

表A.6 锅炉运行记录

锅炉型号		内部编号	

序号	锅炉运行前检查内容	检查结果[a]	备注[b]
1	上一班各类检查记录无异常或发现的故障已消除。		
2	锅炉房安全通道全部畅通。		
3	消防器材等均在有效期内。		
4	锅炉本体及范围内管道、分水缸、阀门、法兰等连接部位是否存在跑、冒、滴、漏等现象。		
5	操作台是否有故障记录且故障已消除。		
6	锅炉本体及连接管道是否有异常响声。		
7	安全阀、压力表等均在有效期内。		
8	安全联锁装置安全可靠、能正常投入使用，必要时应进行模拟功能试验。		
9	补水泵运转是否正常，有无异响、渗漏等。		
10	水处理设备运行正常。		
11	加药装置、膨胀罐、水箱等运转正常，无腐蚀、堵塞、渗漏等。		

序号	时间	运行压力（MPa）	远传压力（MPa）	进水压力（MPa）	远传压力（MPa）	左侧水位±（cm）	远传水位±（cm）	右侧水位±（cm）	远传水位±（cm）	备 注[c]
1	时　分									
2	时　分									
3	时　分									
4	时　分									
5	时　分									
6	时　分									
7	时　分									
8	时　分									
9	时　分									
10	时　分									
11	时　分									
12	时　分									
13	时　分									
14	时　分									
15	时　分									
16	时　分									

记录人员1		记录人员2		记录时间	

[a] 检查结果符合要求的在相应空格处划“√”，不符合要求划“×”，对不符合要求的项目应在排除故障后方可启炉。

[b] 在检查结果不符合时，填写故障已消除或处理中。

[c] 此处填写锅炉在运行过程中进行的操作，如排污、压力表冲洗、水位计冲洗、安全阀试验及发现的问题等的简述。

附　录　B
（资料性）
交接班记录

B.1　锅炉房交接班记录见表 B.1。

表B.1 锅炉房交接班记录

锅炉型号		内部编号	
序号	交接内容	交接确认	问题描述
1	锅炉本体及范围内管道无异响，无跑、冒、滴、漏等情况。		
2	燃烧设备运行可靠。		
3	附属设备运转正常。		
4	安全附件、报警系统及联锁装置无异常。		
5	压力、温度、水位等参数无异常。		
6	水处理设备运行正常。		
7	循环泵、补水泵运转正常。		
8	水质化验结果符合标准要求。		
9	各类阀门、预设参数跟上一班接班前无变化。		
10	上一班各类安全检查记录已填写完毕，内容完整，签字齐全。		
交接班留言：			
交班人：	接班人：	交接班时间：	

附　录　C
（资料性）
日常巡检记录

C.1　锅炉房日常巡检记录见表 C.1。

表C.1 锅炉房日常巡检记录

锅炉型号			内部编号	
巡检路线		巡检项目	巡检结果	备注
序号	锅炉间	安全通道畅通、地面无积水、照明设施完好。		
		消防器材配备齐全，均在有效期。		
1		通风换气设备运转正常。		
2		防火、防雷、防风、防雨、防冻、防腐等设施情况完好。		
3	控制室	各类声光报警、系统警报运转正常。		
4		运行记录填写规范、及时、完整，签字齐全。		
5		集中显示仪表数据准确，预设参数合理。		
6	水化验间	化验仪器、设备摆放整齐，需检定仪器在有效期内。		
7		化验用药品、试剂的管理、存放符合管理制度要求。		
8		化验记录填写规范、及时、完整，签字齐全。		
9	泵房	循环泵、补水泵及备用泵运转正常，泵前后仪表显示正常。		
10		加药设备、定压装置运行正常。		
		水处理设备、软化水箱、除氧装置等运转正常。		
	锅炉本体	本体无跑、冒、滴、漏等现象。		
		本体安全附件及仪表完好，需要检定的附件、仪表在检定有效期内。		
巡检问题记录：				
巡检人员：			巡检时间：	

附　录　D
（资料性）
维护保养记录

D.1　锅炉维护保养记录见表 D.1。

表D.1 锅炉维护保养记录

锅炉型号			内部编号	
序号	类别	项目	结果	备注
1	燃烧设备	炉排运行正常无变形和损伤，间隙合适		
2		液体燃烧器外观无异常，点火装置、自动控制器、安全切断阀、火焰监测装置、空气压力监测装置、燃料压力监测装置、油泵、油加热器、油压表、油温表、各旋塞、阀门、接头等齐全完好		
3		气燃烧器外观无异常，点火装置、自动控制器、安全切断阀、火焰监测装置、空气压力监测装置、燃料压力监测装置、气体燃料燃烧器的阀门检漏装置、燃料供应管路、滤网、气压表、各旋塞、阀门、接头等齐全完好		
4		电加热锅炉对电加热元件、电极进行检查清理		
5		电加热锅炉及系统接地情况确保接地装置和接地电阻符合设计要求		
6	辅助设备	水泵运转平稳、无异常声响		
7		鼓、引风机运行、电流变化正常，轴承润滑良好		
8		除尘设备密封、排灰系统运行正常、排灰畅通		
9		湿法脱硫设备检查装置喷口无堵塞,洗涤液中脱硫剂的浓度达到要求		
10		脱硝设备装置喷口无堵塞,脱硝剂浓度达到要求,催化剂有效,系统无泄漏		
11	除渣设备	除渣设备转动部分润滑良好,部件无磨损		
12	上料设备	转动设备润滑良好		
13	水处理设备	离子交换树脂流失、有效		
14		除氧气水分管是否畅通		
15	安全附件和仪表	压力表及三通旋塞破裂、渗漏，指示压力正确		
16		水位表清晰显示，水位示控装置正常		
17		温度控制装置破裂、渗漏、指示正确		
18		安全阀泄漏		
维护保养单位				
维护保养人：			日期：	

附　录　E
（资料性）
故障与事故记录

E.1　锅炉故障与事故记录见表 E.1。

表E.1 锅炉故障与事故记录

序号	发生时间	解决时间	故障与事故	处理措施	结果	记录人
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

附　录　F
（资料性）
节能记录

F.1　锅炉房节能记录见表F.1。

表F.1 锅炉房节能记录

锅炉型号									产品编号								
序号	运行时间		燃料/m³(kg)			电量/度			排烟温度	排污/m³		补水/m³			跑冒滴漏检查	记录人	日期
	开始	结束	起始值	终止值	燃料消耗	起始值	终止值	耗电量		次数	排污量	起始值	终止值	补水量			
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28																	
记录人									日期								

附　录　G
（资料性）
水质化验记录

G.1　热水锅炉水质化验记录见表 G.1。

表G.1 水质化验记录

锅炉型号						产品编号								
序号	补给水					锅水						处理措施	检测人	日期
	硬度 mmol/L	pH 值 (25℃)	浊度 NTU	铁 mg/L	溶解氧 mg/L	pH 值 (25℃)	磷酸mg/L	铁 mg/L	油 mg/L	酚酞碱度 mmol/L	溶解氧 mg/L			
标准值														
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
注：锅水中磷酸根指标适用于以磷酸盐作阻垢剂的锅炉。														

G.2　蒸汽锅炉水质化验记录见表 G.2。

表G.2 水质化验记录

锅炉型号																产品编号						
序号	给水							锅水								回水				处理措施	检测人	时间
	浊度 NTU	硬度 mmol/L	pH 值 (25℃)	电导率 (25℃) μS/cm	溶解氧 mg/L	油 mg/L	铁 mg/L	全碱度 mmol/L	酚酞碱度 mmol/L	pH 值 (25℃)	电导率 (25℃) (μS/cm)	溶解固形物 mg/L	磷酸根 mg/L	亚硫酸根 mg/L	相对碱度	硬度 mmol/L	铁 mg/L	铜 mg/L	油 mg/L			
标准值																						
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						

注1：电导率和溶解固形物可选其中之一作为锅水浓缩的控制指标；

注2：锅水中亚硫酸根指标适用于加亚硫酸盐作除氧剂的锅炉；

注3：锅水中磷酸根指标适用于以磷酸盐作阻垢剂的锅炉。

附　录　H
（资料性）
燃烧器年度检查记录

H.1　燃烧器年度检查记录见表 H.1。

表H.1 燃烧器年度检查记录

锅炉型号		产品编号	
序号	项目	检查结果	备注
1	燃烧器供气管道与阀门是否密封		
2	燃烧器自动控制器是否完好		
3	安全切断阀是否完好		
4	火焰监测装置是否完好		
5	空气压力监测装置是否完好		
6	燃气高低压保护装置是否完好		
7	燃料/空气流量调节装置是否完好		
8	气体燃烧器阀门检漏装置是否完好		
9	点火程序控制装置是否完好		
10	熄火保护装置是否完好		
11	火焰故障信号联锁保护是否失效		
12	燃气高压保护联锁是否失效		
13	空气流量故障联锁是否失效		
14	设有位置验证的燃烧器,位置验证异常联锁是否失效		
15	燃气阀门捡漏报警联锁是否失效		
16	液体燃料温度超限联锁是否失效		
17	燃烧器运行是否正常		
18	是否有其他异常情况		
记事：			
检查人		日期	

附　录　I
（资料性）
月度检查记录

I.1　月度检查记录见表 I.1。

表I.1 月度检查记录

锅炉型号		产品编号	
序号	项目	检查情况	备注
1	锅炉锅筒（壳）、集箱、管道、集中下降管、炉胆、回燃室、以及封头（管板）、炉胆顶、下脚圈等是否完好		
2	安全阀是否完好、选型正确、是否在校验期内、是否定期手动试验		
3	压力表精度、是否在校验期内		
4	水位表是否完好、显示清晰		
5	温度计是否完好、螺纹固定测温元件的泄漏情况		
6	仪器仪表显示参数是否与液位计、压力表、温度计一致		
7	高水位报警		
8	低水位报警及联锁		
9	超压报警联锁		
10	超温报警联锁		
11	循环泵和燃烧设备联锁		
12	燃烧器运行是否正常		
13	点火程序是否符合要求		
14	熄火保护功能是否符合要求		
15	锅炉使用安全与节能管理制度是否有效执行		
16	安全管理人员证书是否在有效期内		
17	锅炉操作人员证书是否在有效期内		
18	水质化验人员证书是否在有效期内		
19	锅炉内部检验是否在有效期内		
20	锅炉外部检验是否在有效期内		
21	锅炉水质检测报告是否在有效期内		
22	锅炉定期能效测试报告是否在有效期内		
23	水压试验是否在有效期内		
24	是否对水（介）质定期进行化验分析		
25	水（介）质未达到标准要求时是否及时处理		
26	水封管是否堵塞		
27	其他异常情况		
检查人		日期	

参 考 文 献

1.特种设备事故报告和调查处理规定（2022年1月20日国家市场监督管理总局令第50号）

2.特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定(2023年4月4日国家市场监督管理总局令第74号)