

团 体 标 准

T/STS 01-2023

工业锅炉房安全管理规范

Code for Safety Management of Industrial Boiler Rooms

2023-08-23 发布

2023-08-23 实施

佛山市顺德区特种设备协会

发 布

前言

本标准按照 GB/T1.1-2020《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。

本标准由佛山市顺德区特种设备协会提出并归口。

本标准起草单位：广东省特种设备检测研究院顺德检测院、佛山市顺德区特种设备协会、佛山市顺德区市场监督管理局勒流市场监督管理所、湛新树脂（佛山）有限公司、佛山市活润畅环保锅炉设备有限公司、广东德美精细化工集团股份有限公司。

本标准主要起草人：龚光平、陈映余、黄慧雯、杨景泉、吴士强、张凯博、欧阳尚晖、曾健华、杨凯、郑智初、何志勇、黄洪斌、梁景辉、胡旭、杜丽焯。

工业锅炉房安全管理规范

1 范围

本标准适用于顺德区工业锅炉房安全管理。主要包括：

- a) 锅炉房设置方面的要求；
- b) 锅炉房工艺布置方面的要求；
- c) 锅炉房安全管理通用要求。

本标准适用于以下范围的工业锅炉：

- a) 蒸汽锅炉： $0.1\text{MPa} \leq P < 3.82\text{MPa}$ （ P 为锅炉额定工作压力，表压，下同）， $V > 50\text{L}$ （ V 为设计正常水位水容积）；
- b) 热水锅炉： $0.1\text{MPa} \leq P \leq 1.25\text{MPa}$ ， $t \leq 120^\circ\text{C}$ （ t 为额定出水温度）；
- c) 气相有机热载体锅炉： $0.1\text{MW} \leq Q \leq 7\text{MW}$ （ Q 为额定热功率，下同）；
- d) 液相有机热载体锅炉： $0.1\text{MW} \leq Q \leq 14\text{MW}$ 。

本标准不适用于余热锅炉、垃圾焚烧锅炉和其他特殊类型锅炉的锅炉房。

2 规范性引用文件

GB 50041-2020 《锅炉房设计标准》
GB 51142-2015 《液化石油气供应工程设计规范》
GB 50016-2018 《建筑设计防火规范》
GB 50028-2006(2020 版) 《城镇燃气设计规范》
GB 13271-2014 《锅炉大气污染物排放标准》

3 锅炉房设置要求

3.1 锅炉不宜露天布置，一般应安装在单独建造的锅炉房内。锅炉房不应直接设置在毗邻人员密集场所（如公共浴室、餐厅、宿舍、会议室等）或在其上面、下面、贴邻或主要疏散口的两旁，新建的锅炉房不应与住宅相连。

3.2 锅炉房如设置在多层或高层建筑的半地下室或者第一层中，应同时符合以下条件：

- a) 每台锅炉额定蒸发量不超过 6t/h ，额定压力不超过 1.6MPa ；热水锅炉和有机热载体锅炉额定热功率不超过 4.2MW ；
- b) 每台锅炉应有可靠的超压联锁保护装置和低水位联锁保护装置；
- c) 每台锅炉的安全附件和联锁保护装置应定期维护和试验，并予以记录，保证其灵敏、可靠；
- d) 锅炉房的建筑结构应有相应的抗爆措施；
- e) 独立的司炉操作人员应持证上岗，未发生过事故；
- f) 应设有安全疏散通道。

3.3 锅炉房不宜设置在高层或多层的建筑的地下室、楼层中间或顶层，但由于条件限制需要设置时，除符合本标准第 3.2 条件时，还应符合以下条件：

- a) 每台锅炉额定蒸发量不超过 4t/h ，额定压力不超过 1.6MPa ，热水锅炉和有机热载体锅炉额定热功率不超过 2.8MW ；

- b) 应选用燃气锅炉或电加热锅炉,且当以气体作为燃料时,其相对密度不超过 0.75;
- c) 燃料供应管路应采用无缝钢管,焊接时应采用氩弧焊打底;
- d) 当锅炉房设置在地下室时,应采取强制通风措施,并装设可燃气体报警联锁装置。

3.4 锅炉房不应与甲、乙类及使用可燃液体的丙类火灾危险性房间相连,若与其他生产厂房连接时,应用防火墙隔开。

3.5 锅炉房以及和其他建筑物、构筑物之间的间距应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016 的有关规定,并应满足安装、运行和检修的要求;燃气调压站、箱(柜)与其他建筑物、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》GB50028 的有关规定,并应满足安装、运行和检修的要求。

3.6 锅炉房的外墙、楼地面或屋面应有相应的防爆措施,并应有相当于锅炉房占地面积 10% 的泄压面积。泄压方向不应朝向人员聚集的场所、房间和人行通道,泄压处也不应与这些地方相邻。

3.7 锅炉房出入口的设置应符合下列规定:

- a) 出入口应不少于 2 个,分别设在两侧。但对独立的锅炉房,当炉前走道总长度小于 12m,且总建筑面积小于 200m²时,其出入口可设 1 个;锅炉房通向室外的门应朝外开启且处于常开状态;
- b) 锅炉房人员出入口应有 1 个直通室外;
- c) 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。

3.8 燃气(包括生物质气)锅炉烟道和烟囱设计

3.8.1 锅炉风道、烟道系统设计,应符合下列规定:

- 3.8.1.1 应使风道、烟道气密性好、附件少和阻力小;
- 3.8.1.2 当多台锅炉共用 1 条总烟道时,应保证每台锅炉排烟时互不影响,并应使每台锅炉的通风力均衡;每台锅炉支烟道出口应安装密封可靠的烟道门;
- 3.8.1.3 对烟道和热风道的热膨胀,应采取补偿措施;
- 3.8.1.4 应在适当位置设置热工和环保等测点。

3.8.2 燃气锅炉烟道和烟囱设计除应符合本标准第 3.8.1 条的规定外,并应符合下列规定:

- 3.8.2.1 在烟气容易集聚的地方,以及当多台锅炉共用 1 座烟囱或 1 条总烟道时,每台锅炉烟道出口处应装设防爆装置,其位置应有利于泄压;当爆炸气体有可能危及操作人员的安全时,防爆装置上应装设泄压导向管。
- 3.8.2.2 烟囱和烟道应采用钢制或钢筋混凝土构筑,烟道和烟囱最低点应设置冷凝水排水设施。
- 3.8.2.3 燃气锅炉不应与使用固体燃料的设备共用烟道和烟囱。
- 3.8.2.4 水平烟道长度应根据现场情况和烟囱抽力确定,并应使燃气锅炉能维持微正压燃烧的要求。
- 3.8.2.5 水平烟道应有不小于 1%坡向锅炉或排水点的坡度。
- 3.8.2.6 烟囱顶部应装设防雷措施,通向地面的引下线应完好,其接地电阻值应不大于 100 Ω ,并定期检测。
- 3.8.2.7 锅炉房烟囱的高度应符合现行国家标准《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271 的有关规定。

3.9 采用瓶组气化站(天然气化,下同)为锅炉提供燃料时,气化站应满足以下要求:

3.9.1 当瓶组气化站配置钢瓶总容积不超过 1m^3 时，瓶组间可设置在除住宅、重要公共建筑和高层民用建筑及裙房外与用气建筑物外墙毗连的单层专用房间内，并应符合下列要求：

- a) 建筑物耐火等级应不低于二级；
- b) 应通风良好，并设有直通室外的门；
- c) 与其他房间相邻的墙应为无门窗洞口的防火墙；
- d) 应配置可燃气体泄漏报警装置；
- e) 室温不超过 45°C ，且不应低于 0°C ；
- f) 当瓶组间独立设置，且相邻的建筑的外墙为无门窗洞口的防火墙时，其防火间距不限。

3.9.2 当瓶组气化站配置钢瓶总容积超过 1m^3 时，应将其设置在高度不低于 2.2m 的独立瓶组间内；独立瓶组间与建、构筑物的防火间距应不低于表 1 的规定。

表 1 独立瓶组间与建、构筑物的防火间距 (m)

钢瓶总容积 (V/m^3)		$\text{V} \leq 2$	$2 < \text{V} \leq 4$ (注 1)
项目			
明火、散发火花点		25	30
其他民用建筑		8	10
重要公共建筑、一类高层民用建筑		15	20
道路 (路边)	主要	10	
	次要	5	

注 1：当瓶组间的钢瓶总容积大于 4m^3 时，宜采用储罐，其防火间距应符合《液化石油气供应工程设计规范》GB51142-2015 的相关规定。

3.9.3 瓶组气化站的瓶组间不应设置在地下室和半地下室内。

4 锅炉房工艺布置要求

4.1 锅炉房工艺布置应确保设备安装、操作运行、维护检修的安全和方便，并使各种管线路程短、结构简单，使锅炉房面积和空间使用合理、紧凑。

4.2 风机、水泵、水箱、除氧装置、加热装置、蓄热器、水处理装置等辅助设备和测量仪表露天布置时，应有防雨、防风、防冻、防腐和防噪声等措施。

4.3 锅炉之间的操作平台宜连通；锅炉房内所有高位布置的辅助设施及监测、控制装置、管道阀门等需操作和维修的场所，应设置方便操作的安全平台和扶梯；阀门可设置传动装置引至楼(地)面进行操作。

4.4 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，当不需操作和通行时，其净空高度可为 0.70m ，必要时可适当降低，但不应影响锅炉日常操作、维护、修理。

4.5 锅炉与建筑物的净距应符合下列规定：

a) 当需在炉前更换锅管时，炉前净距应能满足操作要求；额定蒸发量 $\geq 6\text{t/h}$ 的蒸汽锅炉或额定热功率 $\geq 4.2\text{MW}$ 的热水锅炉，当炉前设置仪表控制室时，锅炉前端到仪表控制室的净距可减为 3m ；

b) 装有快装锅炉的锅炉房，应有更新整装锅炉时能顺利通过的通道；锅炉后部通道的距离应根据后烟箱能否旋转开启确定。

4.6 锅炉排污的要求

- 4.6.1 锅炉排污管应通向安全地点或排污膨胀箱，采用有压力的膨胀箱时，膨胀箱上应装设安全阀，不应将排污管口设置于走廊、过道、街道等人员流动大的地方。
- 4.6.2 蒸汽锅炉锅筒、立式锅炉的下脚圈和水循环系统的最低处都需要装设排污阀；B 级及以下锅炉采用快开式排污阀门；排污阀的公称通径为 20mm~65mm；卧式锅壳锅炉锅壳上的排污阀的公称通径不小于 40mm。
- 4.6.3 额定蒸发量大于 1t/h 的蒸汽锅炉和 B 级热水锅炉，排污管上装设两个串联的阀门，其中至少有一个是排污阀，且安装在靠近排污管线出口一侧；排污阀平时应关闭严密，避免由于排污阀没有关闭严密，或排污阀泄露造成锅炉缺水事故。
- 4.6.4 过热器系统、省煤器系统的最低集箱(或者管道)处应装设放水阀。
- 4.6.5 有过热器的蒸汽锅炉锅筒应装设连续排污装置。
- 4.6.6 每台锅炉应装设独立的排污管，排污管尽量减少弯头，保证排污通畅。
- 4.6.7 多台锅炉共用一根排放总管时，需要避免两台或以上的锅炉同时排污。
- 4.6.8 锅炉的排污阀、排污管不宜采用螺纹连接方式。

5 锅炉房安全管理通用要求

5.1 锅炉房基本要求

- 5.1.1 锅炉房门口应悬挂明显警示标志和风险告知牌，其样式参见附录 A。
- 5.1.2 锅炉房应干净整洁，整齐有序，燃气锅炉及有机热载体锅炉的锅炉房内墙面及地面应采用防火阻燃漆。
- 5.1.3 锅炉正常运行期间，锅炉房地面应无杂物、无积水、油垢等，锅炉房内不应堆积、陈放与锅炉运行无关的设备、物件等。
- 5.1.4 锅炉房内照明设施应满足锅炉运行监控操作和巡回检查的要求，各类灯具及开关完好，应急照明设施完好，能随时投入使用。
- 5.1.5 锅炉房内应配备相应数量的消防器材，消防器材应在其使用有效期内，当班人员应能熟练使用所配备消防器材。
- 5.1.6 锅炉房内平台、楼梯、通道、栏杆、护板等应完好；平台孔洞周围应设置栏杆或护板，并悬挂警示标志。
- 5.1.7 给水管、排污管、燃气管应敷设于管沟内，如不能则应铺设有效的保护措施，避免被踩踏。
- 5.1.8 锅炉房内各种检修工具应分类摆放整齐，使用完后应放置于工具柜中。

5.2 锅炉房内技术档案

- 5.2.1 特种设备安全公示栏应张贴在锅炉房内，公示栏样式参见附录 B，其内容如下：
 - a) 特种设备台账；
 - b) 特种设备概况（即锅炉房内所有锅炉的概况）；
 - c) 使用登记证（复印件）；
 - d) 锅炉检验报告的合格页（复印件），包括有效期内、外检报告、水（介）质检验报告、能效测试报告；
 - e) 作业人员台账；
 - f) 安全附件及仪表台账；
 - g) 特种设备应急预案；
 - h) 日常检查记录。

5.2.2 锅炉档案资料管理

锅炉使用单位应建立健全锅炉安全技术档案资料，做到“一机一档”，锅炉安全技术档案

资料包括以下：

- a) 特种设备使用登记证和特种设备使用登记表；
- b) 锅炉的出厂技术资料及监督检验证书；
- c) 锅炉安装、改造、修理、化学清洗技术资料及监督检验报告；
- d) 水处理设备的安装调试记录、水（介）质处理定期检验报告和定期自行检查记录；
- e) 锅炉定期检验报告；
- f) 锅炉日常使用状况记录和定期自行检查记录；
- g) 锅炉及其安全附件、安全保护装置及测量调控装置校验报告、试验记录及日常维护保养记录；锅炉运行故障和事故记录及事故处理报告。

5.2.3 锅炉使用管理制度和操作规程应张贴在锅炉房内，锅炉使用管理制度和操作规程包括但不限于以下内容：

- a) 岗位责任制；
- b) 巡回检查制度；
- c) 交接班制度；
- d) 锅炉及辅助设备的操作规程；
- e) 设备维护保养制度；
- f) 水（介）质管理制度；
- g) 安全管理制度；
- h) 节能管理制度；
- i) 锅炉事故报告制度；
- j) 锅炉运行操作岗位责任制。

使用管理制度和操作规程样式参见附录 C。

5.3 锅炉房内设备

- 5.3.1 锅炉铭牌应清晰可见；
- 5.3.2 锅炉本体应干净整洁，整体保温良好，无漏风、漏烟、冒火等现象；
- 5.3.3 燃烧器、鼓风机、引风机等辅助设备运转正常；
- 5.3.4 各阀门应悬挂“开、关”指示牌，阀门无漏汽、漏油现象；
- 5.3.5 管道保温良好；
- 5.3.6 管道色环及介质流向标识清晰，色环标识宜选用“汽红、水绿、油暗红、燃气黄”；
- 5.3.7 水汽化验平台应干净整洁，各设备、器具完好，药瓶上张贴标签，并写上有效期；水处理药剂堆放在干燥的房间内，摆放整齐。

5.4 锅炉安全管理员职责

使用额定工作压力大于或等于 2.5MPa 锅炉的单位应当配备专职安全管理员，并且取得特种设备安全管理人员资格证书，证书上应加盖聘用章，安全管理员主要职责如下：

- a) 组织开展锅炉房危险源辨识和评估，并建立完善锅炉安全技术档案；
- b) 办理锅炉使用登记；
- c) 组织制定锅炉操作规程；
- d) 组织开展锅炉安全教育和节能技术培训；
- e) 组织开展锅炉定期自行检查工作；
- f) 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；
- g) 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；
- h) 定期对有机热载体进行送检化验，对化验不符合要求的有机热载体进行更换；
- i) 发现锅炉事故隐患，立即进行处理，紧急情况时，可以决定停止使用锅炉，并向

单位安全管理负责人报告。

5.5 锅炉节能管理人员

高耗能锅炉使用单位应配备节能管理人员，负责宣传锅炉节能的法律法规，节能管理人员主要职责如下：

- a) 组织制定本单位锅炉节能管理制度，对锅炉节能管理工作的实施进行检查；
- b) 建立锅炉节能技术档案，组织开展锅炉节能教育培训；
- c) 编制锅炉能效测试计划，督促落实锅炉定期能效测试工作；
- d) 完善锅炉仪器仪表的计量，对各能源数据的分析，提高锅炉热效率，降低能源消耗。

5.6 锅炉作业人员职责

- 5.6.1 锅炉作业人员应取得相应的特种设备人员操作证，证书上应加盖聘用章。
- 5.6.2 严格执行锅炉安全管理规定，并且按照操作规程进行操作。
- 5.6.3 司炉人员应按要求认真规范地填写锅炉运行、交接班等记录。
- 5.6.4 参加安全教育和技能培训。
- 5.6.5 进行经常性维护保养，对发现的异常情况及时处理，并做出记录。
- 5.6.6 操作过程中发现事故隐患或其他不安全因素，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。
- 5.6.7 参加应急演练，掌握相应的应急处理技能。
- 5.6.8 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。
- 5.6.9 司炉人员应做到“三知四会”，知设备结构、知设备性能、知安全管理、会操作、会维护、会保养、会处理一般事故。
- 5.6.10 水处理作业人员每班至少化验一次水质（给水、炉水），对蒸汽品质有要求的，还应化验蒸汽质量。
- 5.6.11 每年定期对本单位的锅炉燃烧器进行维护保养，并做出记录，燃烧器年度维护保养记录样式见附录 D。

6 事故处理

锅炉发生事故时，使用单位应该按照国家市场监督管理总局令第 50 号公布《特种设备事故报告和调查处理规定》报告和处理。

附录 B

公示栏样式

1100*1000mm

特种设备安全公示栏

特种设备概况 例： (一) 设备数量 1. 锅炉：xx台； 2. 压力容器：xx台； 3. 压力管道：xx台； 4. 起重机械：xx台； 5. 电梯：xx台； 6. 叉车：__台； (二) 联系方式 安全负责人： 应急电话： 220mm*310mm	使用登记证（复印件） 220mm*310mm	检验报告合格页（复印件） 220mm*310mm	自行检查记录 220mm*310mm
特种设备台帐 220mm*310mm	作业人员台帐 220mm*310mm	安全附件台帐 220mm*310mm	特种设备应急预案 220mm*310mm

佛山市顺德区市场监督管理局监制

附录 C

锅炉房管理制度样板

水（介）质管理制度

- [illegible]

佛山市顺德区特种行业协会理事

锅炉设备维修保养制度

1. 中、小型企业应制定环境保护责任制和考核奖惩制度。按照《中华人民共和国环境保护法》的规定，企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止污染环境和破坏生态。
2. 企业应当建立环境保护责任制和考核奖惩制度，明确各级负责人、各部门、各岗位的环境保护责任。
3. 企业应当建立环境保护考核奖惩制度，将环境保护工作纳入企业考核体系，对违反规定的单位和个人进行处罚。
4. 企业应当建立环境保护培训制度，定期对员工进行环境保护知识培训。
5. 企业应当建立环境保护应急预案，定期组织应急演练。
6. 企业应当建立环境保护信息公开制度，及时向社会公开企业的环境保护信息。
7. 企业应当建立环境保护档案管理制度，建立健全企业环境保护档案。
8. 企业应当建立环境保护投入保障制度，确保环境保护工作所需资金。
9. 企业应当建立环境保护监督机制，接受社会监督。
10. 企业应当建立环境保护奖惩制度，对表现突出的单位和个人进行奖励，对违反规定的单位和个人进行处罚。

佛山市顺德区特种设备协会印

锅炉安全管理人员职责

- [illegible]

佛山中康地区特种设备协会印

锅炉安全技术操作规程

1. 必须严格遵守用电安全规程。炉膛、烟道、安全附件等电气设备的检修，电气工作人员必须持证上岗作业，必须严格执行工作票制度，严禁违章作业。
2. 炉膛的检修，禁止单人，禁止在炉膛内搭设检修平台或脚手架，禁止在炉膛内使用电焊、气焊等明火作业，禁止在炉膛内使用明火照明。同时检修人员必须配备合格的安全带，安全带必须挂在牢固的构件上，安全带必须正确使用。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。
3. 炉膛的检修必须严格执行工作票制度，严禁违章作业。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。
4. 检修作业时，必须严格执行工作票制度，严禁违章作业。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。
5. 检修作业时，必须严格执行工作票制度，严禁违章作业。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。
6. 检修作业时，必须严格执行工作票制度，严禁违章作业。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。
7. 检修作业时，必须严格执行工作票制度，严禁违章作业。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。
8. 检修作业时，必须严格执行工作票制度，严禁违章作业。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。
9. 检修作业时，必须严格执行工作票制度，严禁违章作业。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。
10. 检修作业时，必须严格执行工作票制度，严禁违章作业。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。炉膛内检修必须使用合格的安全带，安全带必须正确使用。

佛山南海地区特种设备有限公司

锅炉巡回检查制度

1. 检查人员应至少对下列设备进行一次全面检查, 并填写检查记录:
 - (1) 压力容器及承压管道;
 - (2) 压力容器安全附件;
 - (3) 压力容器本体;
 - (4) 压力容器、压力管道、气瓶、特种设备、安全附件的维护; 在正常使用下, 三大安全附件、保护装置和仪表类属正常;
 - (5) 压力容器本体有无裂纹、渗漏、内压筒壁无变形、鼓胀;
 - (6) 压力容器、特种设备安全附件、阀门、密封件是否正常;
 - (7) 管道、阀门密封良好 (包括内漏); 阀门开关灵活;
 - (8) 压力容器本体及承压管道和附件无腐蚀、堵塞、变形;
 - (9) 压力容器安全附件完好;
 - (10) 压力容器和气体压力是否超出额定工作压力或设计压力;
 - (11) 各附属设备运行正常, 温度、压力、流量、液位等参数正常;
2. 检查合格后, 如未发现问题, 应继续增加检查频次并重新进行检查。
3. 应做好压力容器安全专项检查记录, 集中填写、存档、建档, 并做好资料管理。对检查中发现的问题应第一时间处理, 及时处理中未处理的问题, 应及时上报并填写记录。
4. 压力容器使用良好, 运行通畅, 卫生清洁。

佛山平康地区特殊综合协会印制

锅炉房安全保卫制度

1. 做好学生的思想工作。先由班主任了解情况，然后由班主任、任课教师、班主任助理、辅导员等人员，分别与学生谈话，分析其违纪原因，提出今后改正违纪行为的意见。
2. 班主任要安排学生听课、参加劳动、参加军训、严格执行学校安全纪律，并经常检查学生是否遵守纪律。要对学生进行纪律教育和法制教育，不准吸烟、喝酒和谈恋爱。
3. 做好学生的思想工作。事情发生后，班主任要立即调查，了解情况，不要拖延。要立即通知学生家长，要立即通知学校领导和有关部门，要立即通知有关部门。
4. 做好学生的思想工作。事情发生后，班主任要立即调查，了解情况，不要拖延。要立即通知学生家长，要立即通知学校领导和有关部门，要立即通知有关部门。
5. 做好学生的思想工作。事情发生后，班主任要立即调查，了解情况，不要拖延。要立即通知学生家长，要立即通知学校领导和有关部门，要立即通知有关部门。
6. 做好学生的思想工作。事情发生后，班主任要立即调查，了解情况，不要拖延。要立即通知学生家长，要立即通知学校领导和有关部门，要立即通知有关部门。
7. 做好学生的思想工作。事情发生后，班主任要立即调查，了解情况，不要拖延。要立即通知学生家长，要立即通知学校领导和有关部门，要立即通知有关部门。
8. 做好学生的思想工作。事情发生后，班主任要立即调查，了解情况，不要拖延。要立即通知学生家长，要立即通知学校领导和有关部门，要立即通知有关部门。
9. 做好学生的思想工作。事情发生后，班主任要立即调查，了解情况，不要拖延。要立即通知学生家长，要立即通知学校领导和有关部门，要立即通知有关部门。
10. 做好学生的思想工作。事情发生后，班主任要立即调查，了解情况，不要拖延。要立即通知学生家长，要立即通知学校领导和有关部门，要立即通知有关部门。

锅炉运行操作岗位职责

- [illegible]

佛山市顺德区特种设备协会印

锅炉房交接班制度

1. 定期、不定期对车辆的行驶记录、维修保养记录进行抽查, 抽查比例不低于 20%。
2. 定期监督检查驾驶员的清洁卫生和设施设备、证照、安全设施等。
3. 定期组织驾驶员进行安全教育, 内容包括道路交通安全法律法规、安全驾驶知识、应急处置知识、文明驾驶知识等。必要时, 向驾驶员代派人员。
4. 驾驶员人员必须携带 15 分钟待岗记录, 做好值班记录, 15 分钟待岗。
5. 驾驶员运行过程中必须按照安全操作规程, 禁止超速、疲劳驾驶等违法行为, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程。
6. 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程。
7. 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程。
8. 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程。
9. 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程。
10. 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程, 驾驶员必须遵守交通规则, 遵守交通规则和操作规程。

佛山市顺德区特种设备协会印

锅炉事故报告制度

- [illegible]

佛山市顺德区特种设备协会

锅炉节能管理制度

- [illegible]

附录 D

燃气燃烧器年度维护保养检查记录

锅炉型号:

燃烧器型号:

序号	系统划分	零部件	保养方法	完成情况	备注
1	送风系统	风门滤网，风门	硬毛刷/抹布/除锈剂除尘		
2		伺服电机，风门联轴器	除锈、润滑		
3		风机叶轮	除尘、动平衡检查		
4		风压开关	清洁、紧固接线接头		
5	燃气系统	燃气过滤器	清洁滤网		
6		燃气阀组	紧固接线接头		
7		燃气压力开关	清洁、紧固接线接头		
8	烟气系统	烟气蝶阀	蝶阀除锈、润滑		
9		伺服电机	检查其完好性		
10	燃烧系统	点火电极	检查、砂纸打磨		
11		点火导线	检查有无破损		
12		点火栓	清洁		
13		稳火盘	清理积碳		
14		燃烧头	检查清理		
15		火焰监测器	抹布擦拭		
16		火焰反光装置	抹布擦拭		
17	控制系统	燃烧控制器	检查线路、插头松紧		
18		燃烧控制柜	清洁、检查线路，指示灯		
19	辅助系统	主风机	检查轴承是否需要注油		
20		外循环风机	检查轴承是否需要注油		
检查情况：					
检查人员：			检查日期：		