

北京市丰台区房屋经营管理中心供暖设备服务
所（南庭新苑锅炉房）



环境保护自行监测方案

2021年12月21日

北京市丰台区房屋经营管理中心供暖设备服务所（南庭新苑锅炉房）

环境保护自行监测方案

按照环境保护部《排污许可管理办法（试行）》（部令 第 48 号）要求，北京市丰台区房屋经营管理中心供暖设备服务所（南庭新苑锅炉房）对厂区锅炉现有所有排口和排放所有污染物开展自行监测，并制定自行监测方案。

一、 基本情况

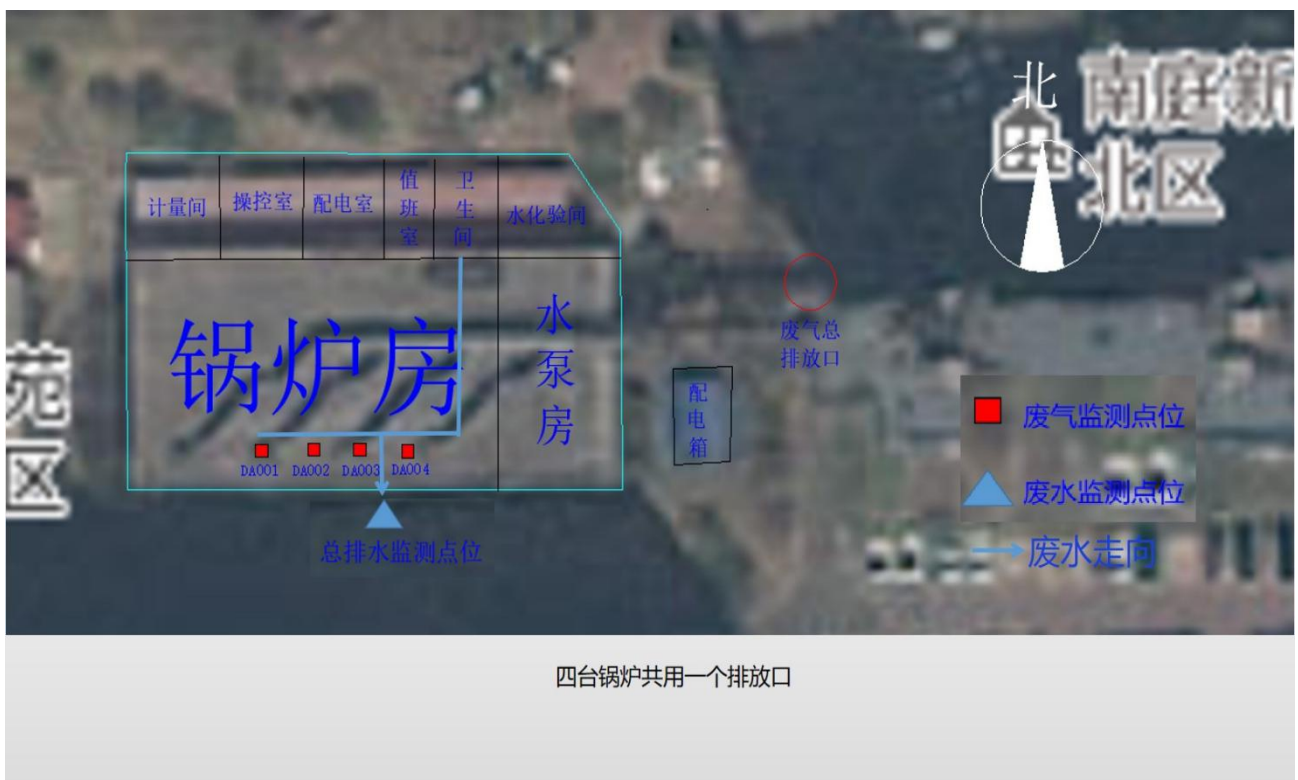
表 1 排污单位基本信息表

单位名称	北京市丰台区房屋经营管理中心供暖设备服务所（南庭新苑锅炉房）	注册地址	北京市丰台区右安门外翠林小区
生产经营场所地址	北京市丰台区南庭新苑北区社区居委会槐房西路 316 号院南庭新苑北区	邮政编码（1）	100076
行业类别	热力生产和供应	是否投产（2）	是
投产日期（3）	2011-11-15		
生产经营场所中心经度（4）	116° 21' 45.25"	生产经营场所中心纬度（5）	39° 48' 19.22"
组织机构代码		统一社会信用代码	12110106E00828555D
技术负责人	刘双青	联系电话	13691367632
所在地是否属于大气重点控制区（6）	是	所在地是否属于总磷控制区（7）	否
所在地是否属于总氮控制区（7）	否	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域（8）	否
是否位于工业园区（9）	否	所属工业园区名称	
是否有环评审批文件	是	环境影响评价审批文件文号或备案编号（10）	京环审【2009】761号
是否有地方政府对违规项目的认定或备案文件（11）	否	认定或备案文件文号	

是否需要改正 (12)	否	排污许可证管理类别 (13)	重点管理
是否有主要污染物总量分配计划文件 (14)	否	总量分配计划文件文号	

二、 监测点位示意图

图 1 监测点位图



三、 污染源及污染物

南庭新苑锅炉房共设置 1 个污水排放口，1 个锅炉大气排放口（4 个有组织监测点位），排放口污染排放信息见表 2 和表 3。

表 2 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)		排水协议规定的浓度限值 (如有)	环境影响评价批复要求	承诺更加严格排放限值	其他信息
				名称	浓度限值				
1	DW001	锅炉房总排污口	动植物油	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	50mg/L	/mg/L	/mg/L	/mg/L	/
2	DW001	锅炉房总排污口	溶解性总固体	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	1600mg/L	/mg/L	/mg/L	/mg/L	/
3	DW001	锅炉房总排污口	氨氮 (NH ₃ -N)	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	45mg/L	/mg/L	/mg/L	/mg/L	/
4	DW001	锅炉房总排污口	五日生化需氧量	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	300mg/L	/mg/L	/mg/L	/mg/L	/
5	DW001	锅炉房总排污口	悬浮物	水污染物综合排放标准	400mg/L	/mg/L	/mg/L	/mg/L	/

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)		排水协议规定的浓度限值 (如有)	环境影响评价批复要求	承诺更加严格排放限值	其他信息
				名称	浓度限值				
				DB11/307-2013					
6	DW001	锅炉房总排污口	化学需氧量	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	500mg/L	/mg/L	/mg/L	/mg/L	/
7	DW001	锅炉房总排污口	pH 值	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	6.5-9	/	/	/	/
8	DW001	锅炉房总排污口	总磷(以 P 计)	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	8.0mg/L	/mg/L	/mg/L	/mg/L	/

表 3 锅炉废气污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
1	DA001	1号锅炉废气排放口	颗粒物	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	5mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	/
2	DA001	1号锅炉废气排	氮氧化物	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	80mg/Nm3	/	/mg/Nm3	30mg/Nm3	/

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
		放口							
3	DA001	1号锅炉废气排放口	二氧化硫	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	10mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	/
4	DA001	1号锅炉废气排放口	烟气黑度	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	1级	/	/级	/级	/
5	DA002	2号锅炉废气排放口	氮氧化物	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	80mg/Nm3	/	/mg/Nm3	30mg/Nm3	/
6	DA002	2号锅炉废气排放口	烟气黑度	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	1级	/	/级	/级	/
7	DA002	2号锅炉废气排放口	二氧化硫	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	10mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	/
8	DA002	2号锅炉废气排放口	颗粒物	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	5mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	/
9	DA003	3号锅炉废气排放口	颗粒物	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	5mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	/
10	DA003	3号锅炉废气排	氮氧化物	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	80mg/Nm3	/	/mg/Nm3	30mg/Nm3	/

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
		放口							
11	DA003	3号锅炉 废气排 放口	烟气黑 度	锅炉大气污染物排放 标准 DB11/139—2015	1 级	/	/级	/级	/
12	DA003	3号锅炉 废气排 放口	二氧化 硫	锅炉大气污染物排放 标准 DB11/139—2015	10mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	/
13	DA004	4号锅炉 废气排 放口	颗粒物	锅炉大气污染物排放 标准 DB11/139—2015	5mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	/
14	DA004	4号锅炉 废气排 放口	二氧化 硫	锅炉大气污染物排放 标准 DB11/139—2015	10mg/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	/
15	DA004	4号锅炉 废气排 放口	烟气黑 度	锅炉大气污染物排放 标准 DB11/139—2015	1 级	/	/级	/级	/
16	DA004	4号锅炉 废气排 放口	氮氧化 物	锅炉大气污染物排放 标准 DB11/139—2015	80mg/Nm3	/	/mg/Nm3	30mg/Nm3	/

四、 监测内容及监测方法

表 4 锅炉自行监测要求信息

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容(1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数(2)	手工监测频次(3)	手工测定方法(4)	其他信息
1	废水	DW001	锅炉房总排污口	流量	化学需氧量	手工					混合采样至少3个混合样	1次/年	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
2		DW001	锅炉房总排污口	流量	溶解性总固体	手工					混合采样至少3个混合样	1次/年	水质全盐量 重量法 HJ/T 51-1999	/
3		DW001	锅炉房总排污口	流量	五日生化需氧量	手工					混合采样至少3个混合样	1次/年	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	
4		DW001	锅炉房总排污口	流量	悬浮物	手工					混合采样至少3个混合样	1次/年	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	
5		DW001	锅炉房总排污口	流量	氨 氮 (NH ₃ -N)	手工					混合采样至少3个混合样	1次/年	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	
6		DW001	锅炉房总排污口	流量	pH 值	手工					混合采样至少3个混合样	1次/年	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	/

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容(1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数(2)	手工监测频次(3)	手工测定方法(4)	其他信息
7		DW001	锅炉房总排污口	流量	动植物油	手工					混合采样至少3个混合样	1次/年	水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	
8		DW001	锅炉房总排污口	流量	总磷(以P计)	手工					混合采样至少3个混合样	1次/年	水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法 HJ 671-2013	
1	废气	DA001	1号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含氧量, 氧含量	颗粒物	手工					非连续采样至少3个	1次/年	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	
2		DA001	1号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含氧量, 氧含量	氮氧化物	手工					非连续采样至少3个	1次/月	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
3		DA001	1号锅炉	烟气	烟气黑度	手工					连续采样	1次/年	固定污染源排放	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容(1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数(2)	手工监测频次(3)	手工测定方法(4)	其他信息
			炉 废 气 排 放 口	流 速, 烟 气 温 度, 烟 气 压 力, 烟 气 含 湿 量, 氧 含 量									烟 气 黑 度 的 测 定 林 格 曼 烟 气 黑 度 图 法 HJ/T 398-2007	
4		DA001	1 号 锅 炉 废 气 排 放 口	烟 气 流 速, 烟 气 温 度, 烟 气 压 力, 烟 气 含 湿 量, 氧 含 量	二氧化硫	手工					非 连 续 采 样 至 少 3 个	1 次/年	固 定 污 染 源 排 气 中 二 氧 化 硫 的 测 定 定 电 位 电 解 法 HJ 57-2017	
5		DA002	2 号 锅 炉 废 气 排 放 口	烟 气 流 速, 烟 气 温 度, 烟 气 压 力, 烟 气 含 湿 量, 氧 含 量	氮氧化物	手工					非 连 续 采 样 至 少 3 个	1 次/月	固 定 污 染 源 废 气 氮 氧 化 物 的 测 定 定 电 位 电 解 法 HJ 693-2014	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容 (1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数 (2)	手工监测频次 (3)	手工测定方法 (4)	其他信息
6		DA002	2号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含氧量, 氧含量	烟气黑度	手工					连续采样	1次/年	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	
7		DA002	2号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含氧量, 氧含量	颗粒物	手工					非连续采样 至少3个	1次/年	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	
8		DA002	2号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含氧量, 氧含量	二氧化硫	手工					非连续采样 至少3个	1次/年	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容(1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数(2)	手工监测频次(3)	手工测定方法(4)	其他信息
				含量										
9		DA003	3号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含氧量, 氧含量	二氧化硫	手工					非连续采样至少3个	1次/年	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	
10		DA003	3号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含氧量, 氧含量	氮氧化物	手工					非连续采样至少3个	1次/月	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
11		DA003	3号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含湿	颗粒物	手工					非连续采样至少3个	1次/年	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容 (1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数 (2)	手工监测频次 (3)	手工测定方法 (4)	其他信息
				量, 氧含量										
12		DA003	3号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含湿量, 氧含量	烟气黑度	手工					连续采样	1次/年	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	
13		DA004	4号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含湿量, 氧含量	氮氧化物	手工					非连续采样至少3个	1次/月	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法 HJ 693-2014	
14		DA004	4号锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气	烟气黑度	手工					连续采样	1次/年	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容 (1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数 (2)	手工监测频次 (3)	手工测定方法 (4)	其他信息
				含 湿 量, 氧 含量										
15		DA004	4号锅炉废气排放口	烟 气 流 速, 烟 气 温 度, 烟 气 压 力, 烟 气 含 湿 量, 氧 含 量	二氧化硫	手工					非连续采样 至少3个	1次/年	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	
16		DA004	4号锅炉废气排放口	烟 气 流 速, 烟 气 温 度, 烟 气 压 力, 烟 气 含 湿 量, 氧 含 量	颗粒物	手工					非连续采样 至少3个	1次/年	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	

检测仪器信息

废水检测仪器

名称	型号	出厂编号	公司编号
酸式滴定管	50mL	1	JZHB-YQ-042
生化培养箱	SPX-250	1081250	JZHB-YQ-031
台式溶解氧仪	5000-230V	14E100934	JZHB-YQ-025
可见分光光度计	T6-新悦	23-1610-01-0299	JZHB-YQ-038
实验室 pH 计	FE20	B209743725	JZHB-YQ-024
电子天平	ME204E	B408309070	JZHB-YQ-026
红外分光测油仪	OIL-460	111IIC14050153	JZHB-YQ-039

废气检测仪器

名称	型号	出厂编号	公司编号
自动烟尘（气）测试仪	3012H	A08659800X	JZHB-YQ-085
烟气分析仪（testo）	testo 350	主机：61314858 手操器：03280541	JZHB-YQ-084
手持式气象站	NK4500	735976	JZHB-YQ-052
林格曼烟气浓度图	QT203M	88	JZHB-YQ-080
十万分之一电子天平	MS105DU	C021450314	JZHB-YQ-125

样品保存方法

序号	检测项目	保存条件	备注
1	二氧化硫	现场检测	
2	氮氧化物	现场检测	
3	烟气黑度	现场检测	
4	颗粒物	密封	
5	废水	避光冷藏	

五、监测质量保证与质量控制

按照 HJ 819、HJ/T 373 中相关规定，建立行监测质量保证与质量控制体系，包括监测机构、人员、仪器设备、监测活动质量控制与质量保证等，使用标准物质、空白试验、平行样测定、加标回收率测定等质控方法。我公司委托第三方检（监）测机构开展自行监测，并对其资质进行确认。

六、监测数据记录、整理、存档要求

监测期间手工监测的记录和自动监测运维记录按照 HJ 819 执行。同步记录监测期间的运行工况。大气污染物监测数据保存时间不得低于五年。

北京市丰台区房屋经营管理中心供暖设备服务所
(南庭新苑锅炉房)

2021 年 12 月 21 日

