

北京市丰台区房屋经营管理中心  
供暖设备服务所（银地锅炉房）



环境保护自行监测方案

2023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（银地锅炉房）

### 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（银地锅炉房）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

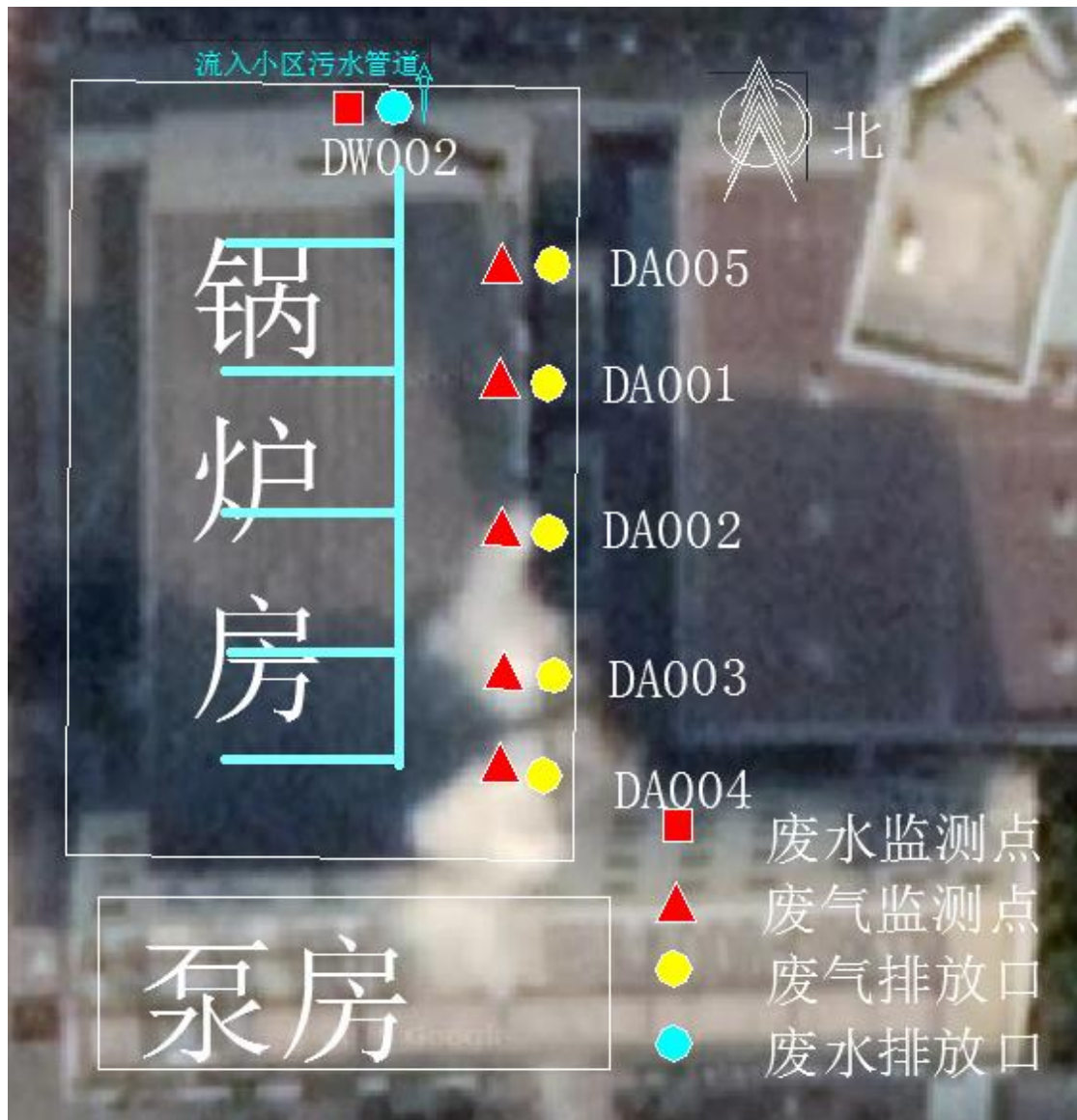
表 1 排污单位基本情况表

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（银地锅炉房）	注册地址	丰台区右安门外翠林小区
生产经营场所地址	北京市丰台区银地西路 9 号	邮政编码（1）	100160
行业类别	热力生产和供应	是否投产（2）	是
投产日期（3）	2007-11-15		
生产经营场所中心经度（4）	116° 19' 23.34"	生产经营场所中心纬度（5）	39° 48' 49.68"
组织机构代码		统一社会信用代码	12110106E00828555D
技术负责人	刘金	联系电话	13911314017
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	否	环境影响评价审批文件文号或备案编号（10）	
是否有地方政府对违规项目的认定或	否	认定或备案文件文号	

备案文件 (11)			
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

公司共设置 1 个污水排放口， 5 个锅炉大气排放口， 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 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	银地锅炉房 总排口	pH 值	水 污 染 物 综 合 排 放 标 准 DB11/307-20 13	6.5-9	/	/	/	
2	DW001	银地锅炉房 总排口	化学需氧量	水 污 染 物 综 合 排 放 标 准 DB11/307-20 13	500mg/L	/mg/L	/mg/L	/mg/L	
3	DW001	银地锅炉房 总排口	溶解性总固 体	水 污 染 物 综 合 排 放 标 准 DB11/307-20 13	1600mg/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	二氧化硫	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139—2015	10mg/Nm <sup>3</sup>	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	/mg/Nm <sup>3</sup>	
2	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/Nm <sup>3</sup>	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	/mg/Nm <sup>3</sup>	
3	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	
4	DA001	1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/Nm <sup>3</sup>	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	30mg/Nm <sup>3</sup>	
5	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/Nm <sup>3</sup>	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	/mg/Nm <sup>3</sup>	
6	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/Nm <sup>3</sup>	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	/mg/Nm <sup>3</sup>	
7	DA002	2号锅炉	烟气黑	锅炉大气污染物排放	1级	/	/级	/级	

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)			
		废气排放口	度	标准 DB11/139—2015					
8	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	
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	
11	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	
12	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	
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	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							
15	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	
16	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	
17	DA005	5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	
18	DA005	5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	
19	DA005	5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	
20	DA005	5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	

#### 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	银地锅炉房总排口	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	银地锅炉房总排口	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 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999	
3		DW001	银地锅炉房总排口	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	
1	废气	DA001	1号锅炉废气排放口	烟气温度, 烟气流速, 烟气含湿量, 氧含量, 烟气压力	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
2		DA001	1号锅炉废气排放口	烟气温度, 烟气流速, 烟气含湿量, 氧含量, 烟气压力	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	
3		DA001	1号锅炉废气排放口	烟气温度, 烟气流速, 烟气含湿量, 氧含量, 烟气压力	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	
4		DA001	1号锅炉废气排放口	烟气温度, 烟气流速, 烟气含湿	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
				量,氧含量,烟气压力										
5		DA002	2号锅炉废气排放口	烟气温度,烟气流速,烟气含湿量,氧含量,烟气压力	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	
6		DA002	2号锅炉废气排放口	烟气温度,烟气流速,烟气含湿量,氧含量,烟气压力	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	
7		DA002	2号锅炉废气	烟气温度,	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	



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
				烟气压力										
10		DA003	3号锅炉废气排放口	烟气温度, 烟气流速, 烟气含湿量, 氧含量, 烟气压力	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	烟气温度, 烟气流速, 烟气含湿量, 氧含量, 烟气压力	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	
12		DA003	3号锅炉废气排放口	烟气温度, 烟气流速,	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
				烟气含湿量,氧含量,烟气压力										
13		DA004	4号锅炉废气排放口	烟气温度,烟气流速,烟气含湿量,氧含量,烟气压力	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	
14		DA004	4号锅炉废气排放口	烟气温度,烟气流速,烟气含湿量,氧含量,烟气压力	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
15		DA004	4号锅炉废气排放口	烟气温度, 烟气流速, 烟气含湿量, 氧含量, 烟气压力	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	
16		DA004	4号锅炉废气排放口	烟气温度, 烟气流速, 烟气含湿量, 氧含量, 烟气压力	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	
17		DA005	5号锅炉废气排放口	烟气温度, 烟气流速, 烟气含湿	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
				量,氧含量,烟气压力										
18		DA005	5号锅炉废气排放口	烟气温度,烟气流速,烟气含湿量,氧含量,烟气压力	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	
19		DA005	5号锅炉废气排放口	烟气温度,烟气流速,烟气含湿量,氧含量,烟气压力	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	
20		DA005	5号锅炉废气	烟气温度,	颗粒物	手工					非连续采样至少3	1次/年	固定污染源废气低浓度颗粒物的	

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
			气排放口	烟气流速, 烟气湿度, 烟气含氧量, 烟气压力							个		测定重量法 HJ 836-2017	



表 5 检测仪器信息

废水检测仪器

监测指标	监测仪器
PH 值	PH 计
化学需氧量	滴定管
五日生化需氧量	溶解氧测定仪 生化培养箱
悬浮物	天平
氨氮	分光光度计
动植物油	红外分光测油仪

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

表 6 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

我单位委托其他有资质的检测机构代为开展自行监测，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》要求，并对检测机构的资质进行了确认，不在单独建立监测质量体系。

## 六、监测数据记录、整理、存档要求

我单位委托其他有资质的检测机构根据《火电行业排污许可申领与核发技术规范》、《排污许可申领与核发技术规范-锅炉》、《排污单位自行监测技术指南 总则》和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》等文件的相关要求开展自行监测。我单位保存监测报告，并整理、归档。

北京市丰台区房屋经营管理中心  
供暖设备服务所（银地锅炉房）

2023年12月21日

