

北京房地集团有限公司供暖分公司
(三丰里锅炉房)



环境保护自行监测方案

2023年12月25日

北京房地集团有限公司供暖分公司（三丰里锅炉房）

环境保护自行监测方案

按照生态环境部《排污单位自行监测技术指南》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）要求，我单位对所排放的污染物组织开展自行监测，并制定自行监测方案，对所有排口和排放的所有污染物开展自行监测。

一、基本情况

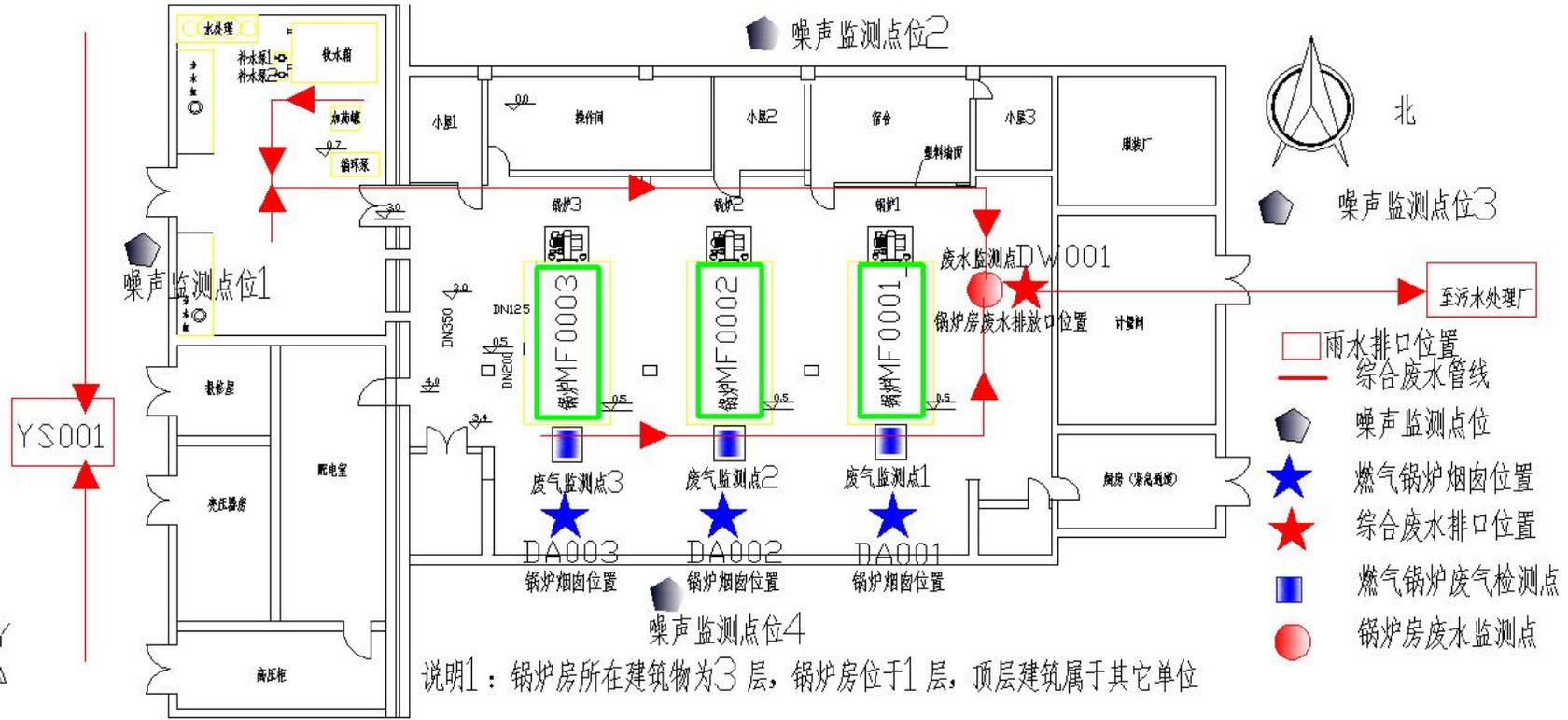
表 1 排污单位基本信息表

单位名称	北京房地集团有限公司供暖分公司（三丰里锅炉房）	注册地址	北京市东城区东四十条 32 号
生产经营场所地址	北京市朝阳区三丰里 24 号楼	邮政编码（1）	100020
行业类别	热力生产和供应	是否投产（2）	是
投产日期（3）	2006-11-01		
生产经营场所中心经度（4）	116° 25' 59.66"	生产经营场所中心纬度（5）	39° 55' 1.60"
组织机构代码	/	统一社会信用代码	91110101691678717W

技术负责人	张克义	联系电话	13522195914
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

三丰里锅炉房监测点位图



三、 排放口信息

表 2 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内 径	排气温度	其他信息
			经度	纬度		(m)		
DA001	1号锅炉废气 排放口	烟气黑度,氮 氧化物,颗粒物,二 氧化硫	116度 25分 59.56秒	39度 55分 1.60秒	15	0.8	56℃	锅炉排烟温 度与锅炉负荷变 化相关
DA002	2号锅炉废气 排放口	颗粒物,二氧 化硫,氮氧化物,烟 气黑度	116度 25分 59.70秒	39度 55分 1.60秒	15	0.8	56℃	排烟温度与 锅炉负荷产产变 化相关

DA003	3号锅炉废气 排放口	烟气黑度,颗粒物,二氧化硫,氮氧化物	116度 25分 59.81秒	39度 55分 1.56秒	15	0.8	56℃	排烟温度与 锅炉负荷变化相 关
-------	---------------	--------------------	--------------------	------------------	----	-----	-----	-----------------------

表 3 废气污染物排放执行标准表

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			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	速率限值(kg/h)			
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 ³	/	/ mg/Nm ³	/ mg/Nm 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	
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/Nm3	/	/mg/Nm3	/mg/Nm3	
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	
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	/mg/Nm3	

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	
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	
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	
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	/ mg/Nm3	

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	
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	
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	

表 4 废水排放口基本情况表

排放口 编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规 律	间歇排 放时段	接纳污水处理厂信息			
		经度	纬度				名称	污染物种类	排水协议规定 的浓度限值 (mg/L) (如有)	国家或地方污 染物排放标准浓度 限值
DW0 01	废水总排 口	116 度	39 度	进入城市污 水处理厂	间断 排放, 排放 期间流量 不稳定且	全天间 歇性无规律 排放	北京首创 东坝水务有限 责任公司-东 坝污水处理厂	化学需氧量	/ mg/L	30 mg/L
		25 分 59.66 秒	55 分 1.63 秒					动植物油	/ mg/L	0.5 mg/L

					无规律, 但不属于冲击型排放		处理厂	总磷 (以 P 计)	/ mg/L	0.3 mg/L
								氨氮 (NH ₃ -N)	/ mg/L	1.5 mg/L
								悬浮物	/ mg/L	5 mg/L
								五日生化需氧量	/ mg/L	6 mg/L
								pH 值	/	6.5-9
								溶解性总固体	/ mg/L	1000 mg/L

表 5 废水污染物排放执行标准表

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		排水协议规定的浓度限值 (如有)	环境影响 评价审批意见 要求	承诺更加严格 排放限值	其他信息
			名称	浓度限值				
DW001	废水总排口	动植物油	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	50 mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/
DW001	废水总排口	悬浮物	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	400 mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/
DW001	废水总排口	pH 值	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	6.5-9	/	/	/	/
DW001	废水总排口	氨氮 (NH ₃ -N)	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	45 mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/
DW001	废水总排口	总磷 (以 P 计)	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	8.0 mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/
DW001	废水总排口	化学需氧量	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	500 mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/

DW001	废水总排口	溶解性总固体	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	1600 mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/
DW001	废水总排口	五日生化需氧量	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	300 mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/ mg/L	/

表 6 雨水排放口基本情况表

排放口 编号	排放口 名称	排放口地理位置		排水去向	排放规 律	间歇式 排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地 理坐标		其他信 息
		经度	纬度				名称	受纳水体功 能目标	经度	纬度	
YS001	雨水排放口	116° 25' 58.26"	39° 55' 1.63"	进入城市下 水道（再入江 河、湖、库）	间断排放， 排放期间流 量不稳定且 无规律，但 不属于冲击 型排放	下雨时无规 律排放	通惠排干	IV类	116° 25' 53.44"	39° 54' 4.57"	/

说明：我单位锅炉房位于建筑物一层，建筑物顶层不属于我单位

表 7 噪声排放信息

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间, dB(A)	夜间, dB(A)	
稳态噪声	06 至 22	22 至 06	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	55	45	厂区位于 1 类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准
频发噪声	否	否		-	-	
偶发噪声	否	否		-	-	

备注：锅炉房周围有敏感点，厂界环境噪声每季度开展 2 次昼夜监测，监测指标为等效 A 声级，锅炉房只在供暖季运行，非供暖季不监测。

四、 监测内容及监测方法

表 8 自行监测及记录信息表

污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测内容	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	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
废气	DA001	1号锅炉废气排放口	烟气量,烟气温度,烟气含湿量,氧含量,烟气流速,烟气压力	烟气黑度	手工					连续观测 30min	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	
				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	
				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		
				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 HJ836-2017		
	DA002	2 号锅 炉废气排放 口	烟气 量,烟气温 度,烟气含 湿量,氧含 量,烟气流 速,烟气压 力	烟气黑 度	手工					连续观 测 30min	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		
				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		

				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		
				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 HJ836-2017		
	DA003	3 号锅 炉废气排放 口	烟气 量,烟气温 度,烟气含 湿量,氧含 量,烟气流 速,烟气压 力	烟气黑 度	手工					连续观 测 30min	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		
				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		
				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		
				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 HJ836-2017		
废水	DW001	废水总 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 (HJ 1147-2020)		

				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		
				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		
				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		
				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		

				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		
				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 钼酸铵 分光光度法 GB 11893-1989		
				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		

五、监测质量保证与质量控制

按照 HJ 819 中相关规定，本单位委托有资质的监测机构进行手工监测，确保其具备固定的实验室和监测工作条件，采用经依法

定合格的监测仪器设备，有经过环境监测专业技术培训的工作人员，有健全的自行监测质量管理制度，能够在正常生产时段内开展监测，真实反映污染物排放状况。

监测质量保证和质量控制严格执行国家环境监测技术规范和环境监测质量管理规定，实施全过程的质量保证。实验室分析样品的质量控制采用精密度和准确度控制。所使用的仪器设备通过检定或校准，仪器设备操作遵守操作规程，保证监测结果的代表性、准确性和可比性。监测数据严格实行三级审核制度。（废气样品的采集分析、质控应执行《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）。废水样品的采集、保存、分析、质控应执行《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T 92-2002）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）。

六、监测数据记录、整理、存档要求

监测期间手工监测的记录按照 HJ 819 执行。同步记录监测期间的运行工况。按照北京市大气污染防治条例要求，大气监测数据保存不少于五年。

七、自行监测信息公开和报告要求

本企业将严格按照《排污许可管理办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》和《北京市环境保护局关于开展企业事业单位环境信息公开工作的通知》（京环发【2015】29号）的相关要求进行信息公开。

北京房地集团有限公司供暖分公司

（三丰里锅炉房）

2023年12月28日

