

北京弘益热能科技股份有限公司
(鼎顺嘉园锅炉房)

环境保护自行监测方案

2021年9月15日



北京弘益热能科技股份有限公司（鼎顺嘉园锅炉房）

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

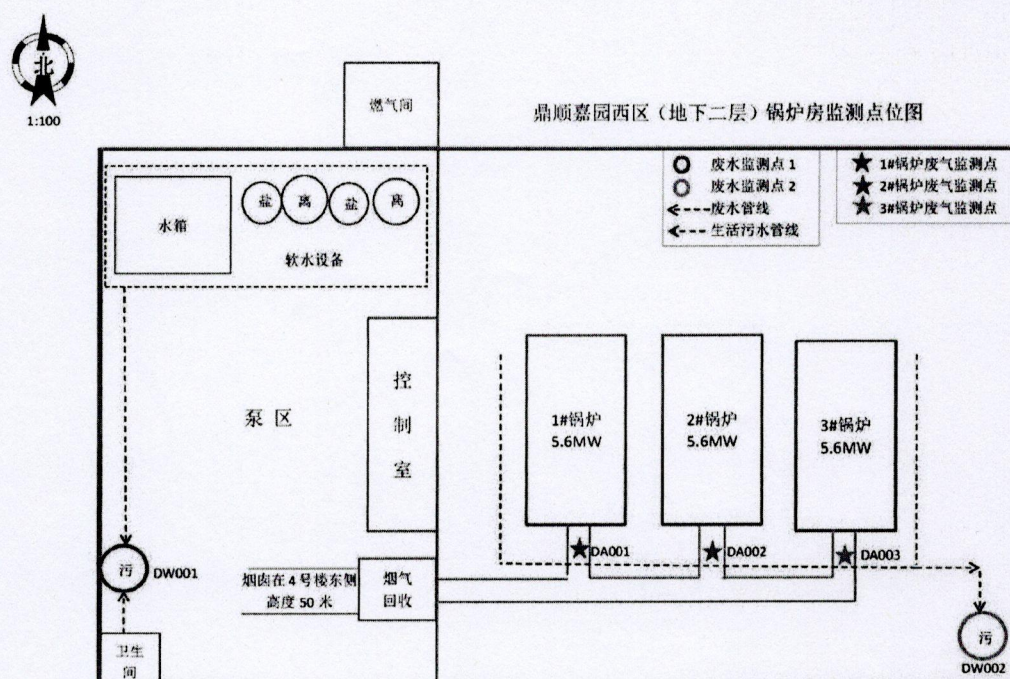
表 1 排污单位基本情况表

单位名称	北京弘益热能科技股份有限公司（鼎顺嘉园锅炉房）	注册地址	北京市丰台区丰科路 6 号院 5 号楼 5 层 501
生产经营场所地址	北京市顺义区顺仁路 57 号院鼎顺嘉园西区	邮政编码（1）	101399
行业类别	热力生产和供应	是否投产（2）	是
投产日期（3）	2015-11-07		
生产经营场所中心经度（4）	116° 39' 26.64"	生产经营场所中心纬度（5）	40° 5' 3.16"
组织机构代码		统一社会信用代码	91110106567424568W
技术负责人	贾之超	联系电话	13146679836
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[2014]391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、 排放口信息

表 2 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (1)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m) (2)	排气温度 (°C)	其他信息
				经度	纬度				
1	DA001	1#锅炉废气排放口	氮氧化物, 二氧化硫, 颗粒物, 烟气黑度	116° 39' 25.81"	40° 5' 3.16"	50	0.7	70	3 台锅炉共用一根烟囱
2	DA002	2#锅炉废气排放口	二氧化硫, 氮氧化物, 烟气黑度, 颗粒物	116° 39' 25.88"	40° 5' 3.19"	50	0.7	70	3 台锅炉共用一根烟囱
3	DA003	3#锅炉废气排放口	颗粒物, 氮氧化物, 烟气黑度, 二氧化硫	116° 39' 25.85"	40° 5' 3.26"	50	0.7	70	3 台锅炉共用一根烟囱

表 3 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#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	
2	DA001	1#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 ³	/	/mg/Nm ³	/mg/Nm ³	
3	DA001	1#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 ³	/	/mg/Nm ³	/mg/Nm ³	
4	DA001	1#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#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 ³	/	/mg/Nm ³	/mg/Nm ³	
6	DA002	2#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#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	

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)			
8	DA002	2#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 ³	/	/mg/Nm ³	/mg/Nm ³	
9	DA003	3#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	
10	DA003	3#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 ³	/	/mg/Nm ³	/mg/Nm ³	
11	DA003	3#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#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 ³	/	/mg/Nm ³	/mg/Nm ³	

表 4 废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标 (1)		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
			经度	纬度				名称 (2)	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	废水排放口 1	116° 39' 26.78"	40° 5' 3.23"	进入城市污水处理厂	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	全天无规律 间接排放	北京京禹顺环保有限公司顺义区污水处理厂	pH 值	/	6-9
									悬浮物	/mg/L	5mg/L
									化学需氧量	/mg/L	30mg/L
									五日生化需氧量	/mg/L	6mg/L
									总磷 (以 P 计)	/mg/L	0.3mg/L
									氨氮 (NH ₃ -N)	/mg/L	1.5mg/L
2	DW002	废水排放口 2	116° 39' 26.78"	40° 5' 3.08"	进入城市污水处理厂	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	全天无规律 间接排放	北京京禹顺环保有限公司顺义区污水处理厂	动植物油	/mg/L	0.5mg/L
									溶解性总固体	/mg/L	1000mg/L
									化学需氧量	/mg/L	30mg/L
									溶解性总固体	/mg/L	1000mg/L
									pH 值	/	6-9

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标 (1)		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
			经度	纬度				名称 (2)	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值
						型排放					

表 5 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	废水排放口 1	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	
2	DW001	废水排放口 1	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	废水排放口 1	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					
4	DW001	废水排放口 1	pH 值	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	6.5-9	/	/	/	
5	DW001	废水排放口 1	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	
6	DW001	废水排放口 1	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	
7	DW001	废水排放口 1	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	
8	DW001	废水排放口 1	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	

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)	环境影响评价要求	承诺更加严格排放限值	其他信息
				名称	浓度限值				
9	DW002	废水排放口 2	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	
10	DW002	废水排放口 2	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	
11	DW002	废水排放口 2	pH 值	水污染物综合排放标准 DB11/307-2013	6.5-9	/	/	/	

四、 监测内容及监测方法

表 6 自行监测及记录信息表

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点名称	排放口名称/监测点名称	监测内容 (1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测设施名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安全、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	废气	DA001	1#锅炉废气	烟气流速,	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	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点名称	排放口名称	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	烟气温度, 烟气压力, 烟气量, 烟气含氧量, 烟气含水量									林格曼烟气黑度 图法 HJ/T 398-2007	
2	废气	DA001	1#锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气量, 烟气含氧量, 烟气含水量	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	废气	DA001	1#锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度,	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/T	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点名称	排放口名称/监测点名称	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全、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, 烟气 量, 氧 含量, 烟气 含湿 量									57-2000	
4	废气	DA001	1#锅炉废气排放口	烟气 流速, 烟气 温度, 烟气 压力, 烟气 量, 氧 含量, 烟气 含湿 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 HJ836-2017	
5	废气	DA002	2#锅炉废气排放口	烟气 流速, 烟气 温度, 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	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点名称	排放口名称/监测点名称	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
				烟气量,氧含量,烟气含湿量										
6	废气	DA002	2#锅炉废气排放口	烟气流速,烟气温度,烟气压力,烟气量,氧含量,烟气含湿量	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电位电解法 HJ 693-2014	
7	废气	DA002	2#锅炉废气排放口	烟气流速,烟气温度,烟气压力,烟气量,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电位电解法 HJ/T 57-2000	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点名称	排放口名称/监测点名称	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全、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, 烟气含湿量										
8	废气	DA002	2#锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气量, 氧量, 烟气含湿量	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 HJ836-2017	
9	废气	DA003	3#锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气量, 氧量, 烟气含湿量	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	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点名称	排放口名称/监测点名称	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全、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										
10	废气	DA003	3#锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气量, 氧量, 烟气含湿量	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	废气	DA003	3#锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气量, 氧量, 烟气含湿量	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/T 57-2000	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点名称	排放口名称/监测点名称	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
12	废气	DA003	3#锅炉废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气量, 氧含量, 烟气含湿量	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 HJ836-2017	
13	废水	DW001	废水排放口 1	流量	pH 值	手工					混合采样 至少 3 个 混合样	1 次/年	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	
14	废水	DW001	废水排放口 1	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/T51-1999	
15	废水	DW001	废水排放口 1	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	
16	废水	DW001	废水排放口 1	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	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点名称	排放口名称/监测点名称	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全、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
17	废水	DW001	废水排放口1	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	
18	废水	DW001	废水排放口1	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	
19	废水	DW001	废水排放口1	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 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	
20	废水	DW001	废水排放口1	流量	动植物油	手工					混合采样至少3个混合样	1次/年	水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	
21	废水	DW002	废水排放口2	流量	pH值	手工					混合采样至少3个混合样	1次/年	HJ 1147-2020 水质 pH值的测定 电极法	
22	废水	DW002	废水排放口2	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/T51-1999	
23	废水	DW002	废水排放口	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	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点名称	排放口名称/监测点名称	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全、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
			排放口名称/监测点名称 □ 2								混合样		酸盐法 HJ 828-2017	

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，采用经依法检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体系，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体系规定，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，运维记录按照 HJ 819 、HJ820 执行。同步记录监测期间的运行工况。采用电子台账+纸质台账的保存方式，

台账保存期限不少于5年，原始监测数据保存不少于5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。

北京弘益热能科技股份有限公司（盖章）

2021年9月15日

