

如东天楹环保能源有限公司 自行监测方案

企业名称：如东天楹环保能源有限公司

编制时间：2021年02月



一、企业概况

(一) 基本情况

如东天楹环保能源有限公司位于南通市如东县大豫镇东安科技园。根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 生活垃圾焚烧》(HJ1039-2019)、《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014) 等要求, 公司根据实际生产情况, 查清本单位的污染源、污染物指标及潜在的环境影响, 制定了本公司环境自行监测方案。

(二) 排污情况

(1) 工艺流程简述: 生活垃圾在垃圾库内发酵后, 进入焚烧炉焚烧, 产生的烟气经烟气净化处理设施处理达标排放, 产生的飞灰经固化后填埋处理, 炉渣处理后综合利用。

(2) 污染物排放及污染治理设施情况

生活垃圾发酵后进入焚烧炉进行焚烧, 产生的烟气经炉内脱硝, 消石灰脱酸性气体, 喷入活性炭去除重金属与二噁英类, 经布袋除尘后达标排放。

二、企业自行监测开展情况说明

公司自行监测手段采用手动监测+自动监测相结合, 开展自动监测的项目废水总排出口 DW001 的流量、化学需氧量、氨氮。其他未开展自动监测的项目均采用手工监测。废气排口 DA001、DA002、DA003、DA004、DA009 开展自动监测的项目: 氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、氯化氢、一氧化碳等; DA001/DA002/DA003/DA004/DA009 排出口手工检测项目: 汞及其化合物、镉及其化合物、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物、二噁英类。

公司针对废气排气口污染因子进行实时在线监测，并与国家、省、市生态环境部门联网，锅炉烟气检测系统 CEMS，由公司实现 24 小时自运维。

三、监测方案

(一) 废气有组织监测方案

1、废气有组织监测点位、监测项目、检测方法及监测频次见表 1。

公司废气有组织监测点位、监测项目、检测方法及监测频次依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)及《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)

表 1 废气有组织排放监测内容一览表

焚烧炉废气									
2*250+1*500+2*400									
焚烧炉数量及日焚烧量	监测指标	执行标准	限值	监测频次	采样方法	样品保存方法	监测分析方法	仪器	质量控制与质量保证
	颗粒物	《生活垃圾焚烧污染物控制标准》 GB18485-2014	<30mg/m ³	在线	玻璃纤维滤筒或者滤膜(低浓度)	\	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)或者低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	自动烟尘气测试仪	空白测试
	二氧化硫	表 4	<100mg/m ³	在线	烟气直读	\	《固定污染源排气中二氧化硫的测定	自动烟尘气测试仪	仪器标定和

氮氧化物	<300mg/m ³	在线	烟气直读	\	定电位电解法》(HJ/T 57-2000)方法更新为HJ/T 57-2017 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ/T43-1999), 方法应该是HJ 693-2014	自动烟尘气测试仪	仪器标定和校准
一氧化碳	<100mg/m ³	在线	烟气直读	\	《固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法》(HJ/T 44-1999), 方法更新为HJ973-	自动烟尘气测试仪	仪器标定和校准
氯化氢	<60mg/m ³	在线	有组织 10L(20min、0.5L/min)吸收液串联,前置滤膜夹	0-4℃冷藏保存, 48h内测定, 如能及时将分析样品转至PVC瓶中, 4℃下可保存7d	《固定污染源废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ549-2016	离子色谱仪	空白测试
格林曼黑度	格林曼黑度<1级	每季度1次	黑板板, 连续观测烟气黑度的时间不少于30分		《固定污染源排放 烟气黑度的测定 格林曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	林格曼黑度图	/

HF	欧盟标准 EU2000/76/E	<1mg/m ³	每季度 1次	以 0.5 L/min~1.0 L/min 的流 量在 1 小时 内以等时间 间隔采样 3 个~4 个样 品或连续 1 小时采集	室温保存, 24 h 内完 成分析测 定。如不能 及时分析, 应将样品转 移到聚乙烯 瓶中, 室温 可保存 14d	《固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色 谱法 (暂行)》HJ688-2013, 方法更 新为 离子色谱法 HJ 688-2019	离子色谱仪	设备校准 空白测试
汞及其化合 物	《生活垃圾焚 烧污染物控制 标准》 GB18485-2014 表 4	<0.05mg/m ³	每月 1 次	吸收液, 串 联; 0.3L 流 量, 采体满足 10L。	尽快分析	《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸 收分光光度法 (暂行)》 (HJ543-2009)	冷原子吸收微分测 汞仪	设备校准 空白测试
镉、砷及其 化		<0.1mg/m ³	每月 1 次	玻璃纤维滤 筒		《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素 的测定 电感耦合等离子体质谱法》 (HJ 657-2013)	电感耦合等离子体 质谱仪	设备校准 空白测试
铋、砷、铅、 铬、钴、铜、 锰、镍及其 化合物		<1mg/m ³	每月 1 次	玻璃纤维滤 筒		《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素 的测定 电感耦合等离子体质谱法》 (HJ 657-2013)	电感耦合等离子体 质谱仪	设备校准 空白测试
二噁英类		<0.1ng TEQ/m ³	每年 2 次	滤筒+吸收液		《环境空气和废气 二噁英类的测定 同 位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱 法》 (HJ 77.2)		设备校准 空白测试

(二) 废气无组织排放监测方案

1、废气无组织监测项目、检测方法及监测频次见表2。

公司废气无组织监测点位、监测项目及监测频次依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 及《生活垃圾焚烧污染控制制标准》(GB18485-2014)

表2 废气无组织污染源检测内容一览表

废气(无组织)								
1 个上风向、1 个下风向								
监测点名称	执行标准	限值	监测频次	采样方法	样品保存方法	监测分析方法	仪器	质量控制与质量保证
恶臭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-	<20	每季度1次	气瓶	24H	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》(GB/T 14675-1993)	/	/

颗粒物	93)表1 二级新扩改建	—	每季 度1次	滤膜, 100L/min*60 分钟	尽快分析	《环境空气 总悬浮颗粒物 的测定 重量法》 (GB/T 15432-1995)	电子天平	设备校准 空白测试
废气 (周边大气环境)								
上风向 1 个测点、下风向设 2 个测点								
监测点名称								
监测指标	执行标准	限值	监测 频次	采样方法	样品保存方 法	监测分析方法	仪器	质量控制 与质量保 证
氨		<1.5mg/m ³	每季 度1次	吸收液, 1.0L/min*60	应尽快分 析; 2-5℃ 保存 7d	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	紫外可见分光光度计	设备校准 空白测试
甲硫醇	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1 二级新扩改 建	<0.06mg/m ³	每季 度1次	气袋	24H	《气相色谱质谱法 GB/T14678-1993 空气质量 甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫及作业指导书 QCTILD-SHCEDD-0178》	紫外可见分光光度计	空白测试
硫化氢		<0.007mg/m ³	每季 度1次	吸收液, 串联, 1.0L/min*60 min	8H 内分析	亚甲基分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版) 国家环保总局 2003	紫外可见分光光度计	设备校准 空白测试
镉		<0.04mg/m ³	每季 度1次	滤膜, 100L/min*60 分钟	尽快分析	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》(HJ 657-2013)	电感耦合等离子体 质谱仪	设备校准 空白测试

汞	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	<0.0012mg/m ³	每季 度1次			《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行)》(HJ543-2009)	冷原子吸收微分测 汞仪	设备校准 空白测试
铅	无 组织排放监控浓度 限值	<0.006mg/m ³	每季 度1次			《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体谱法》(HJ 657-2013)	电感耦合等离子体 质谱仪	设备校准 空白测试
氟化物		<20μ g/m ³	每季 度1次	滤膜, 50L/min*60 分钟	尽快分析	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样 氟离子选择电极法》(HJ 480-2009)	pH 酸度计	设备校准 空白测试
二噁英类	日本标准	0.6pg TEQ/m ³	每年1 次	滤膜,采体满 足1000m ³	尽快分析	《环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》(HJ 77.2)		设备校准 空白测试

(三) 废水监测方案

1、废水监测项目、检测方法及监测频次见表3。

公司废水监测点位、监测项目、检测方法依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 及《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014) 要求。

表3 废水污染源监测内容一览表

废水	
监测点 名称	废水处理设施总排口

监测指标	执行标准	限值	监测频次	采样方法	样品保存方法	监测分析方法	仪器	质量控制与质量保证
pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6-9	在线	HJ91.1-2019	现场测定, 或者 8h	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB/T 6920-1986)	便携式 PH 计	设备校准
SS		<250mg/L	每月 1 次		4℃以下保存	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T11901-)	电子天平	设备校准
COD		<500mg/L	在线		硫酸, PH≤2, 4℃以下保存	《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度计》(HJ/T 399-2007)	紫外可见分光光度计	
BOD5		<200mg/L	每月 1 次		4℃以下保存	《水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法》(HJ/T 505-2009)	生化培养箱	空白、平行
NH ₃ -N		<35mg/L	在线		硫酸, PH≤2, 4℃以下保存	《水质 氨氮的测定 气相分子系数光谱法》(HJ/T 195-2005)	紫外可见分光光度计	
粪大肠菌群		——	每季 度 1 次		4℃以下保存	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法》(试行) HJ/T 347-2007	隔水式恒温培养箱	空白
动植物油		<100mg/L	每季 度 1 次		0-4℃冷藏保存, 三天内测定	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪	空白, 质控
LAS		<20mg/L	每季 度 1 次		4℃冷藏保存 24h; 加入不同保存剂可保存 4-8 天。	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987	紫外可见分光光度计	空白, 平行, 加标

石油类					0-4℃冷藏保存,三天内测定	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪	空白, 质控
挥发酚		<20mg/L	每月1次		磷酸, PH ≤ 4, 硫酸铜	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009)	紫外可见分光光度计	空白、平行、加标
总氮		<70mg/L	每月1次		浓硫酸调节 pH1-2, 常温下保存7天; 保存在聚乙烯瓶中, -20℃冷冻, 可保存1个月。	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计	空白、平行、加标
总磷			每月1次		硫酸, PH ≤ 2, 4℃以下保	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T11893-1989)	紫外可见分光光度计	空白、平行、加标
Cr6+	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 表 2	<0.05mg/L	每月1次	自封袋, 不小于 1KG	尽快分析	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T 7467-1978)	紫外可见分光光度计	空白、平行、加标
		<0.1mg/L	每月1次			《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)	电感耦合等离子体质谱仪	空白、平行、质控
Pb		<0.1mg/L	每月1次			《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2016)	电感耦合等离子体质谱仪	空白、平行、质控
Cd		<0.01mg/L	每月1次			《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2017)	电感耦合等离子体质谱仪	空白、平行、质控

Hg	<0.001mg/L	每月1次	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ694-2014)	原子荧光光度计	空白、平行、加标
总铬	<0.1mg/L	每月1次	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2017)	电感耦合等离子体光谱仪	空白、平行、质控

(四) 土壤、地下水、雨水排口、一般排放口、固废监测内容、噪声检测方法及检测频次方案见表 4

表 4 土壤、地下水、雨水排口、噪声、固废自行监测信息一览表

炉渣						
一厂渣坑 (1#, 2#, 3#)、二厂渣坑 (4#, 5#)						
监测点名称	执行标准	限值	监测频次	采样方法	样品保存方法	监测分析方法
监测指标						仪器
						质量控制与质量保证

热酞减率	《生活垃圾焚烧污染物控制标准》 GB18485-2014 表 1	≤5%	每月 1 次	自封袋, 不 小于 1KG	尽快分析	《生活垃圾焚烧污染物控制标准》 GB18485-2014	电子天平、烘箱、 马弗炉	平行
厂界噪声								
厂界四周共设 8 个点 (Z1-Z8)								
监测点名称								
监测指标	执行标准	限值	监测频次	采样方法	样品保存方法	监测分析方法	仪器	质量控制与质量保证
噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB12348-2008 3 类	昼间 ≤ 65dB (A)	每月 1 次	等效 A 声级, 仪器直读	\	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	噪声 统计分析仪	设备校准
		夜间 ≤ 55dB (A)						
飞灰								
固化飞灰暂存间								
监测点名称								
监测指标	执行标准	限值	监测频次	采样方法	样品保存方法	监测分析方法	仪器	质量控制与质量保证

含水率	《生活垃圾填埋场 污染控制标准》 (GB16889-2008)表 1	<30%	每月1 次	自封袋,不 小于1KG	尽快分 析	《生活垃圾采样和分析方法》(CJ/T 313-2009) 前处理方法:《固体废物 浸出毒性浸 出方法 醋酸缓冲溶液法》(HJ/T 300-2007)《危险废物鉴别标准 浸出 毒性鉴别 附录E 固体废物 砷、 镉、 铊的测定 原子荧光法》 (GB5085.3-2007)	电子天平	平行	证
砷		<0.3mg/L					原子荧光光度计	空白、平 行、加标	
钡		<25mg/L				前处理方法:《固体废物 浸出毒性浸 出方法 醋酸缓冲溶液法》(HJ/T 300-2007)《危险废物鉴别标准 浸出 毒性鉴别 附录A 固体废物 元素的测 定 电感耦合等离子体发射光谱法》 (GB5085.3-	电感耦合等离子 体质谱仪	空白、平 行、质控	
铍		<0.02mg/L				前处理方法:《固体废物 浸出毒性浸 出方法 醋酸缓冲溶液法》(HJ/T 300-2007)《危险废物鉴别标准 浸出 毒性鉴别 附录A 固体废物 元素的测 定 电感耦合等离子体发射光谱法》 (GB5085.3-	电感耦合等离子 体质谱仪	空白、平 行、质控	
镉		<0.15mg/L				前处理方法:《固体废物 浸出毒性浸 出方法 醋酸缓冲溶液法》(HJ/T 300-2007)《危险废物鉴别标准 浸出	电感耦合等离子 体质谱仪	空白、平 行、质控	

六价铬	<1.5mg/L	毒性鉴别 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法》 (GB5085.3- 前处理方法:《固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法》(HJ 557-2010) 《固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T15555.4-	紫外可见分光光度计	空白、平行、加标
	<4.5mg/L	前处理方法:《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》(HJ/T 300-2007)《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法》 (GB5085.3-	电感耦合等离子发射光谱仪	空白、平行、质控
铜	<40mg/L	前处理方法:《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》(HJ/T 300-2007)《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法》 (GB5085.3-	电感耦合等离子体光谱仪	空白、平行、质控
	<0.5mg/L	前处理方法:《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》(HJ/T 300-2007)《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法》 (GB5085.3-	电感耦合等离子体光谱仪	空白、平行、质控
镍	<0.5mg/L	前处理方法:《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》(HJ/T 300-2007)《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法》 (GB5085.3-	电感耦合等离子体光谱仪	空白、平行、质控

铅	<0.25mg/L	前处理方法：《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》（HJ/T 300-2007）《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（GB5085.3-3-2007）	电感耦合等离子体光谱仪	空白、平行、质控
	<0.1mg/L	前处理方法：《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》（HJ/T 300-2007）《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 附录 E 固体废物 砷、锑、铋的测定 原子荧光法》（GB5085.3-2007）	原子荧光光度计	空白、平行、加标
镉	<100mg/L	前处理方法：《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》（HJ/T 300-2007）《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 附录 A 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（GB5085.3-3-2007）	电感耦合等离子体光谱仪	空白、平行、质控
	<0.05mg/L	前处理方法：《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》（HJ/T 300-2007）《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	电感耦合等离子体光谱仪	空白、平行、加标

							(GB5085.3- 《固体废物 二噁英类的测定 同位素 稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》 (HJ 77.3)		
二噁英类			<3ug TEQ/kg						

土壤

在厂址区域主导风向上、下风向各设一个监测点

监测点名称	在厂址区域主导风向上、下风向各设一个监测点								
监测指标	执行标准	限值	监测频次	采样方法	样品保存方法	监测分析方法	仪器	质量控制与质量保证	
pH		—	每年1次		尽快分析	《森林土壤 pH 的测定》 (LY/T1239-1999)	pH 计	采样的质量和质量保证	
镉	《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)表1 二级	≤0.60mg/kg	每年1次	HJ/T166-2004	尽快分析	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(GB/T 17141-1997)	原子吸收分光光度计	质量控制在采样过程中	
汞		≤1.0mg/kg	每年1次						
铅		≤350mg/kg	每年1次						
二噁英类	土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)	<400ng TEQ/kg	每年1次		尽快分析	《土壤和沉淀物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》(HJ 77.4-2008)	电感耦合等离子体光谱		

	(GB36600-2018)											
地下水												
在厂址区域东、西各设一个监测点												
监测点名称	执行标准	限值	监测频次	采样方法	样品保存方法	监测分析方法	仪器	质量控制与质量保证				
pH	《地下水质量标准》(GB/T 14848-1993) 表 1 III 类	6.5-8.5	每年 2 次	HJ/ T 164-2004	冷藏、密封, 4℃以下保存	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 pH 玻璃电极法》(GB/T 5750.4-2006(5.1))	pH 计	设备校准				
总大肠菌群		3.0 个/L (MPN/100mL)	每年 2 次			《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 总大肠菌群 多管发酵法》(GB/T 5750.12-2006(2.1))	恒温培养箱					
高锰酸钾指数		≤3.0mg/L	每年 2 次			《生活饮用水标准检验方法 有机综合指标 耗氧量酸性高锰酸钾滴定法》(GB/T 5750.7-)	——	空白、平行				
氟化物		≤1.0mg/L	每年 2 次			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 氯化物 离子色谱法》(GB/T 5750.5-2006(3.2))	离子色谱仪 (IC)					
氨氮		≤0.2mg/L	每年 2 次			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 氨氮纳氏试剂分光光度法》(GB/T 5750.5-)	紫外可见分光光度计					
汞		≤0.001mg/L	每年 2 次			《生活饮用水标准检验方法 金属指标 汞 原子荧光法》(GB/T	原子荧光光度计					

铅	≤0.05mg/L	每年2次	5750.6-2006(8.1) 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 铅 电感耦合等离子体发射光谱法》(GB/T 5750.6-2006)	电感耦合等离子体光谱仪	
	≤0.05mg/L	每年2次		《生活饮用水标准检验方法 金属指标 铬(六价) 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T 5750.6-2006(10.1))	紫外可见分光光度计
六价铬	≤0.01mg/L	每年2次	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 镉 电感耦合等离子体发射光谱法》(GB/T 5750.6-2006)	电感耦合等离子体光谱仪	
	≤20mg/L	每年2次		《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硝酸盐氮 离子色谱法》(GB/T 5750.5-2006(5.3))	离子色谱仪(IC)
硝酸盐	≤0.02mg/L	每年2次	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 亚硝酸盐氮 重氮偶合分光光度法》(GB/T 5750.5-2006(10.1))	紫外可见分光光度计	控制样品等。
	≤250mg/L	每年2次		《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硫酸盐 离子色谱法》(GB/T 5750.5-2006(1.2))	离子色谱仪(IC)
溶解性总固体	≤1000mg/L	每年2次	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标溶解性总固体 称量法》(GB/T 5750.4-2006)	电子天平	

雨水排口检测

雨水排口检测									
废水处理设施总排口									
监测点名称									
监测点位示意图									
监测指标	执行标准	限值	监测频次	采样方法	样品保存方法	监测分析方法	仪器	质量控制与质量保证	
COD		质控样测定的相对误差不得大于质控样称值中值的±10% 实际水样比对: CODCr<30mg/L: 绝对误差不得超过±10%; 30 ≤CODCr<60: 相对误差不得超过±30%; 60≤ CODCr<100: 相对误差不得超过±20%; CODCr ≥100: 相对误差±15%	下雨时	HJ91.1-2019	硫酸, PH≤2, 4℃以下保存	《化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(GB 11914)	全自动 滴定管		
氨氮		质控样测定的相对误差不得大于质控样称值中	下雨时		应尽快分 析; 加硫酸 使水样酸化	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可 见分光光度计	空白、平行、 加标	

						至 pH<2, 2-5°C 保存 7d		
	值的±10%	实际水样比对: CODCr<30mg/L: 绝对误差不得超过 ±10%; 30 ≤CODCr<60: 相 对误差不得超过± 30%; 60≤ CODCr<100: 相对 误差不得超过± 20%; CODCr ≥100: 相对误差 ±15%						

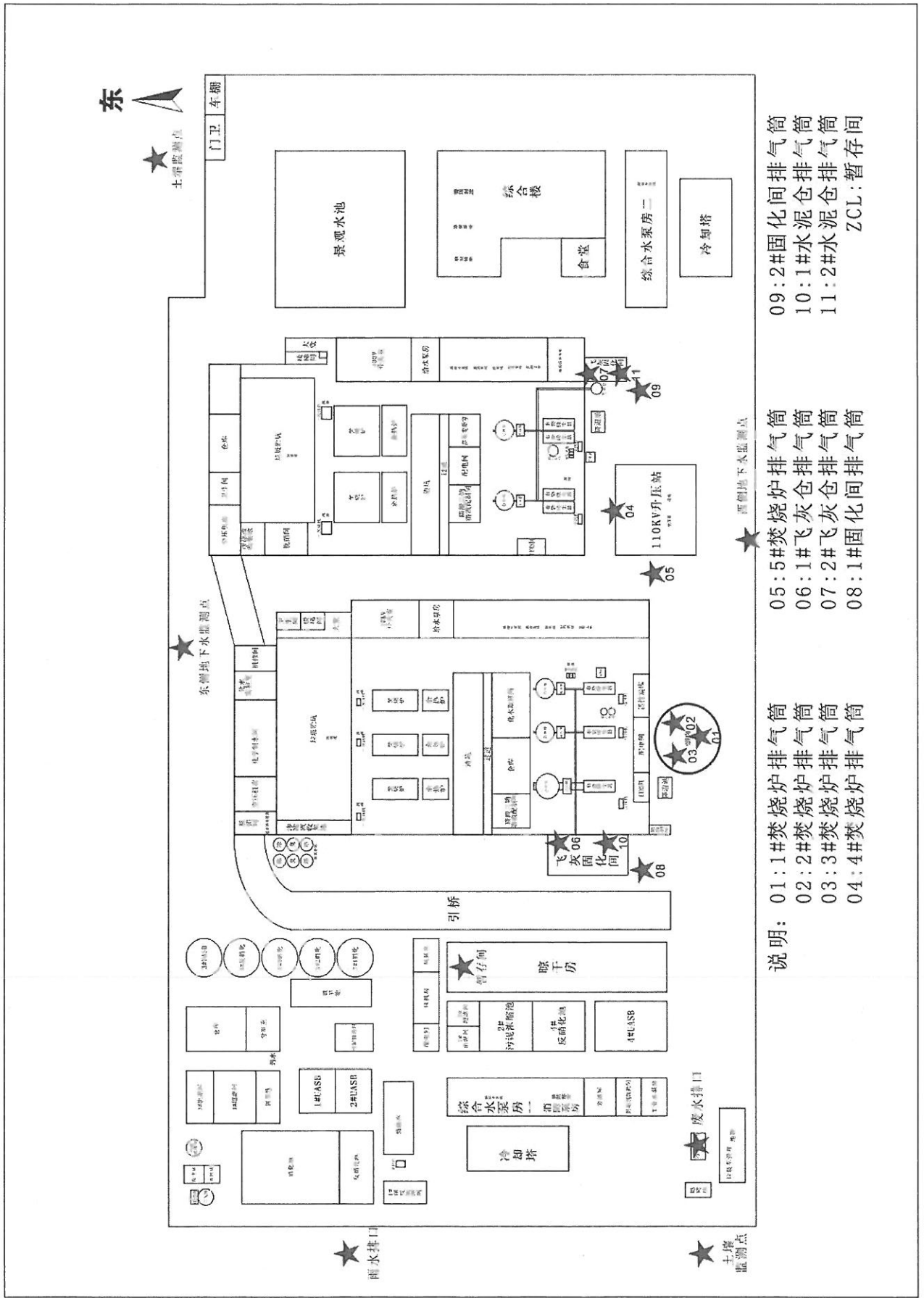
一般排放口

一般排放口								
晾干房、一、三期飞灰固化间								
监测点名称	监测指标	限值	监测频 次	采样方 法	样品保存方 法	监测分析方法	仪器	质量控制与 质量保证
氨气（晾干房）	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	1.5mg/Nm ³	1次/ 季度	非连续采 样至少3 个样	应尽快分 析; 2-5°C保 存 7d	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸 分光光度法 HJ534-2009	紫外可见分光光度 计	空白
颗粒物（两处）	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	1.0mg/Nm ³	1次/ 季度	非连续采 样至少3 个样		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量 法 GB/T15432-1995	环境空气颗粒物综合采样器	设备校准 空白测试

四、监测点位示意图

公司自行监测采用自动监测和手工监测相结合的技术手段。公司自行监测点位见附图。

附图：监测点位示意图



- 说明:
- 01: 1#焚烧炉排气筒
 - 02: 2#焚烧炉排气筒
 - 03: 3#焚烧炉排气筒
 - 04: 4#焚烧炉排气筒
 - 05: 5#焚烧炉排气筒
 - 06: 1#飞灰仓排气筒
 - 07: 2#飞灰仓排气筒
 - 08: 1#固化间排气筒
 - 09: 2#固化间排气筒
 - 10: 1#水泥仓排气筒
 - 11: 2#水泥仓排气筒
 - ZCL: 暂存间

东



门卫

车棚

东侧地下水监测点



雨水排口



土壤监测点



西侧地下水监测点



废水排口



土壤监测点



五、质量控制措施

公司自行监测遵守国家环境监测技术规范和方法。国家环境检测技术规范和方法中未作规定的，可以采用国际标准和国外先进标准。

1、 人员持证上岗

公司热控专业负责对公司仪表进行管理，有 2 人参加了烟气有效性审核培训，并取得证书。

2、 烟气自动监控系统（CEMS）

公司五台机组烟气测量表计均有 MC 认证和标志，烟气在线监测系统（CEMS）通过了每季度比对测试的合格证。满足国家计量标准要求。公司五台机组烟气监测实施自行监测，主要是对废气中的氮氧化物、烟尘、二氧化硫等进行实时监测，公司五台机组烟气排放安装实时的烟气在线连续监控系统（即 CEMS 系统），均与国家生态环保部、江苏省生态环境厅网站连接并实时连续上传相关环保数据。

3、 实验室能力认定

委托有资质的环境监测机构泰科检测科技江苏有限公司开展手工监测项目。

4、 监测技术规范性

废气监测平台、监测断面和监测孔的设置均符合《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ 76-2017）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397）等的要求，同时按照《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）对自动监测设备进行校准与维护。监测技术方法选择首先采用国家标准方法，在没有国标方法时，采用行业标准方法或国家环保部推荐方法。

5、 仪器要求

仪器设备档案必须齐全，且所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效期内使用，

6、 记录要求

自动监测设备应保存仪器校验记录。校验记录必须根据在线监测要求，按照规范进行，记录内容需完整准确，各类原始记录内容应完整，不得随意涂改，并有相关人员签字。

手工监测记录必须提供原始采样记录，采样记录的内容须准确完整，至少2人共同采样和签字，不得随意涂改；采样必须按照《环境空气质量手动监测技术规范》(HJ/T194-2005)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T373-2007)中的要求进行；样品交接记录内容需完整、规范。

7、 环境管理体系

公司参照 ISO14000 环境管理体系管理。成立以公司生产副总经理为组长的环保技术监督领导小组，公司各相关专业负责人为工作小组成员，负责对公司环保设施运行、维护和技术改造的管理。环保设施与主设备同等管理，运行部负责生产与环保设施的安全、环保运行管理，生技部负责环保设施的维护和技改管理，确保公司环保设施正常达标运行。公司环保归口于安环部，负责公司环保管理工作，建立环保指标体系，对公司环保工作进行月度绩效考核管理，确保环保体系运行正常。

8、质量控制要求：本公司委托泰科检测科技江苏有限公司进行手工检测，其已参照《HJ373-2007 固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范》要求制定了内部质量控制作业指导书，并严格参照执行。

六、信息记录和报告

(一)信息记录

1、监测和运维记录

手工监测和自动监测的记录均按照《排污单位自行监测技术指南 总则》、《生活垃圾焚烧污染控制》执行。自动监测记录污染物排放浓度及气量等；手工监测记录由有资质的环境检测机构提供盖章件的检测结果。自动监测结果的电子版和手工监测结果纸质版环境管理台账均保存三年。

2、生产和污染治理设施运行状况记录要求

(1) 生产运行状况记录

记录监测期间企业及各主要生产设施（至少涵盖废气主要污染源相关生产设施）运行状况（包括停炉、启动情况）、产品产量、主要原辅料使用量、用水量等。

(2) 污染治理设施运行状况记录

污染治理设施主要运行状态参数、污染治理主要药剂消耗情况等。

3、工业固体废物记录

记录监测期间各类固体废物和危险废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量、倾倒丢弃量，危险废物还应详细记录其具体去向。

(二) 信息报告

自行监测年报包含以下内容：

- 1、监测方案的调整变化情况及变更原因；
- 2、企业及各主要生产设施（至少涵盖废气主要污染源相关生产设施）全年运行天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；
- 3、自行监测开展的其他情况说明；
- 4、实现达标排放所采取的主要措施；
- 5、按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果。

(三) 应急报告

- 1、当监测结果出现超标，我公司对超标的项目增加监测频次，并检查超标原因。
- 2、若短期内无法实现稳定达标排放的，公司及时向当地生态环境部门提交事故分析报告，说明事故发生的原因，采取减轻或防止污染的措施，以及今后的预防及改进措施。

七、自行监测信息公开

(一) 公布方式

自动监测和手工监测分别在生态环境系统网站及公司网站进行信息公开。

(二) 公布内容

- 1、基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；
- 2、排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数

量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

- 3、防治污染设施的建设和运行情况；
- 4、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；
- 5、公司自行监测方案；
- 6、未开展自行监测的原因；

(三) 公布时限

1、手工监测数据根据监测频次按时，手工检测报告完成后，一周内公布检测数据；

2、自动监测数据实时公布，废气自动监测设备产生的数据为时均值；

