

# 绥化市绿能新能源有限公司

## 2024 年环保自行监测方案

### 一、基本情况

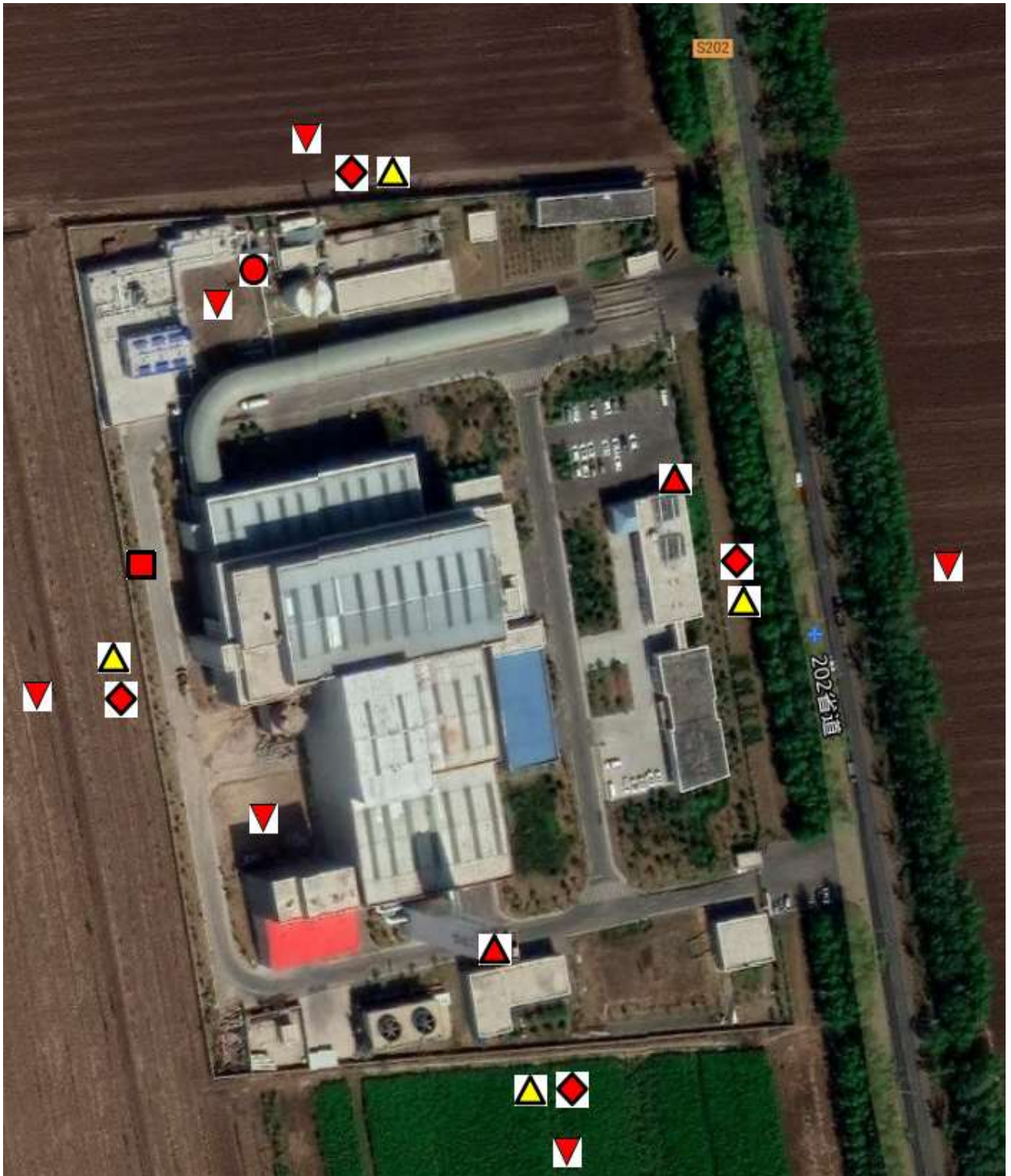
名称	绥化市绿能新能源有限公司		
联系地址	黑龙江省绥化市北林区绥北路 5 公里路西侧		
法人代表	曹杰	环保负责人	朱明祥
		联系方式	15645543003
数据公开时限	手工	检测后 30 个工作日内进行公示	
	自动	与环保部门联网每日进行公示	
自行监测开展方式	委托三方单位进行手工监测，监测频次按监测方案执行；烟气自动监控设施与环保部门实时联网，监测频次为 1 次/分。		
污染物产生情况			
废气	垃圾焚烧产生的废气：常规五参数、重金属及二噁英类 厂界无组织环境空气		
废水	垃圾堆存产生渗沥液、工业排污水、生活污水、初期雨水		
固废	垃圾焚烧产生的飞灰、生产过程中产生危险废物及炉渣		
噪声	汽轮发电机、风机、空压机等空气动力设备、水泵等，产生噪音		
污染处理设施建设、运行情况			
废水处理	设有 380t/d 的污水处理系统，运行情况良好		
废气处理	2×400 吨垃圾焚烧炉，配备整套烟气净化处理系统，满足排放要求		
噪声处理	采用降噪设备，合理布局，生产车间完全密闭，符合噪声排放标准		
固废处理	设有 500m <sup>3</sup> 的炉灰、炉渣储罐，建设有危废暂存间并配套飞灰固化处理设施一套，运行情况良好，无泄漏现象，螯合固化灰符合环保要求		
污染物排放方式及排放去向			
废水：生产废水、生活污水及初期雨水均排入厂区内污水处理站，处理后回用于生产，不外排。 废气：生活垃圾焚烧所产生的废气在烟气净化后经与环保部门联网的烟气自动监控设施检测后排入大气。 噪声：生活区与生产区分开，合理布局，生产车间完全密闭，厂区种有绿植降噪。 固废：焚烧产生的废渣进行综合利用，飞灰经固化螯合灰送入垃圾填埋场进			

行处理，设有危废暂存间，对产生的危险废物进行暂存，交由资质单位处理。

## 二、监测点位

污染源类型		监测点位名称	内部编号	色环
废水		调节池出口（污水处理站前）	CN-FS-01	
		冷却塔补水口（污水处理站后）	CN-FS-02	
废气	有组织	#1 炉烟囱	CN-FQ-01	
		#2 炉烟囱	CN-FQ-02	
		食堂油烟	CN-FQ-03	
	无组织	厂区东侧	CJ-FQ-01	
		厂区南侧	CJ-FQ-02	
		厂区西侧	CJ-FQ-03	
		厂区北侧	CJ-FQ-04	
噪声		厂区东侧	CJ-ZS-01	
		厂区南侧	CJ-ZS-02	
		厂区西侧	CJ-ZS-03	
		厂区北侧	CJ-ZS-04	
周边环境 质量 监控	环境空气	刘天玉	CW-KQ-01	
		大房身	CW-KQ-02	
		利农村四队（道东）	CW-KQ-03	
		利农村四队（道西）	CW-KQ-04	
		利农五队	CW-KQ-05	
	地下水	厂内监测井	CN-DXS-01	
		利农村	CW-DXS-02	
		刘天玉	CW-DXS-03	
		大房身	CW-DXS-04	
	土壤	灰库	CN-TR-01	
		污水站	CN-TR-02	
		厂区东侧	CW-TR-03	
		厂区南侧	CW-TR-04	
		厂区西侧	CW-TR-05	
厂区北侧		CW-TR-06		

厂内及厂界监测点位示意



厂外点位布置图



### 三、监测方案

#### (一) 有组织废气监测方案

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
1	1#垃圾焚烧锅炉烟气	颗粒物	2	3	4	30mg/m <sup>3</sup>	生活垃圾焚烧污染物控制标准 GB18485-2014	1. 行业必监测项。 2. 监测点位布置：1#、2#焚烧炉。 3. 监测频次：①常规五项每季度首月完成采样并出具监测报告。 ②重金属每月10号前完成采样，25日前出具监测报告。
		氮氧化物	2	3	4	300mg/m <sup>3</sup>		
		二氧化硫	2	3	4	100mg/m <sup>3</sup>		
	2#垃圾焚烧锅炉烟气	氯化氢	2	3	4	60mg/m <sup>3</sup>		
		一氧化碳	2	3	4	100mg/m <sup>3</sup>		
		汞及其化合物（以Hg计）	2	3	12	0.05mg/m <sup>3</sup>		
		镉、铊及其化合物（以Cd+Tl计）	2	3	12	0.1mg/m <sup>3</sup>		
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物（以Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni计）	2	3	12	1.0mg/m <sup>3</sup>			
2	烟气 CEMS 比对监测	温度	2	3	4	±3%	固定污染物烟气（SO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub> 、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及监测方法 HJ76-2017 比对监测技术规范（试行）	1. 行业必监测项。 2. 监测点位布置：1#、2#焚烧炉。 3. 每季度首月完成采样并出具监测报告。
		流速	2	3	4	±10%		
		湿度	2	3	4	±25%		
		氧量	2	3	4	15%		
		颗粒物	2	3	4	±5%		
		二氧化硫	2	3	4	±17%		
		氮氧化物	2	3	4	±20%		
3	集中除臭排气筒	氨（氨气）	1	3	4	1.5mg/m <sup>3</sup>	恶臭污染物排放标准 GB14554-93 二级标准	每季度首月完成采样并出具监测报告。
		硫化氢	1	3	4	0.06mg/m <sup>3</sup>		
		臭气浓度	1	3	4	20 无量纲		

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
		颗粒物	1	3	4	120mg/Nm3	大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996	
4	飞灰贮存仓储	颗粒物	1	3	1	1.0mg/m <sup>3</sup>	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表二	根据排污许可证管理要求，每年监测一次，10月前完成。
5	渣库贮存仓储	颗粒物	1	3	1	1.0mg/m <sup>3</sup>		
6	灰库净化装置	颗粒物	1	3	1	1.0mg/m <sup>3</sup>		
7	食堂油烟	餐饮业油烟	1	3	1	2.0mg/m <sup>3</sup>	饮食业油烟排放标准 GB18483-2001	根据排污许可证要求每年监测一次，6月前完成。
8	兰西 供暖锅炉	颗粒物	1	3	6	80mg/m <sup>3</sup>	锅炉大气污染物排放标准 GB13271-2014	按环评及排污许可证要求锅炉运行期间每月检测一次，每月10号前完成采样，25日前出具监测报告。
		汞及其化合物	1	3	6	0.05mg/m <sup>3</sup>		
		烟气黑度	1	3	6	≤1		
		二氧化硫	1	3	6	400mg/m <sup>3</sup>		
		氮氧化物	1	3	6	400mg/m <sup>3</sup>		
9	兰西 除臭系统	氨	1	3	2	1.5mg/m <sup>3</sup>	恶臭污染物排放标准 GB14554-93 二级标准	除臭系统每年5、10月完成采样及监测报告出具工作。
		颗粒物	1	3	2	1.0mg/m <sup>3</sup>		
		硫化氢	1	3	2	0.06mg/m <sup>3</sup>		
		臭气浓度	1	3	2	20 无量纲		

## (二) 无组织废气监测方案

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
1	厂界环境空气	氨(氨气)	4	4	4	1.5mg/m <sup>3</sup>	恶臭污染物排放标准 GB14554-93 表一 二级标准	1. 根据环评及排污许可证要求确定监测项目及频次。 2. 监测点位布置：厂界东南西北4个点位。 3. 监测频次：按季度开展监测工作，每季度首月完成采样，次月出具监测报告。
		硫化氢	4	4	4	0.06mg/m <sup>3</sup>		
		臭气浓度	4	4	4	20 无量纲		
		颗粒物	4	4	4	1.0mg/m <sup>3</sup>	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表二	
		非甲烷总烃	1	4	4	4.0mg/m <sup>3</sup>		
		氮氧化物	4	4	4	0.12mg/m <sup>3</sup>		
		硫酸雾	1	4	4	1.2mg/m <sup>3</sup>		
2	厂邻环境空气	氨	5	1	4	1.5mg/m <sup>3</sup>	恶臭污染物排放标准 GB14554-93 表一 二级标准	1. 根据当地环保部门确定监测点位与频次。 2. 监测点位布置：①刘天玉村；②大房身；③利农四队道东；④利农四队道西；⑤利农五队。 3. 检测频次为每季度检测一次。 4. 增加敏感期内检测频次，具体以通知为准。
		硫化氢	5	1	4	0.06mg/m <sup>3</sup>		
		臭气浓度	5	1	4	20 无量纲		
		氯化氢	5	1	4	检出限		
3	兰西 厂界环境空气	氨	4	4	4	1.5mg/m <sup>3</sup>	恶臭污染物排放标准 GB14554-93 表一 二级标准	1. 根据兰西环评要求确定监测项目及频次。 2. 监测点位布置为兰西
		颗粒物	4	4	4	1.0mg/m <sup>3</sup>		
		硫化氢	4	4	4	0.06mg/m <sup>3</sup>		

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
		臭气浓度	4	4	4	20 无量纲		厂界东南西北。 3. 每季度末完成采样及监测报告出具工作。
4	兰西 厂邻环境空气	颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	4	1	2	1 时 0.5mg/m <sup>3</sup>	环境空气质量标准 GB3095-2012 二级  恶臭污染物排放标准 GB14554-93 表一 二级标准	1. 根据兰西环评要求确定监测项目及频次。 2. 监测点位布置为①城东村；②后刘家窝堡；③城南村；④河口村。 3. 全年5月底、10月底前完成采样及监测报告出具工作。
						24 时 0.15mg/m <sup>3</sup>		
		二氧化硫	4	1	2	1 时 0.2mg/m <sup>3</sup>		
						24 时 0.08mg/m <sup>3</sup>		
		氮氧化物	4	1	2	1 时 0.25mg/m <sup>3</sup>		
						24 时 0.1mg/m <sup>3</sup>		
		氨	4	1	2	1.5mg/m <sup>3</sup>		
硫化氢	4	1	2	0.06mg/m <sup>3</sup>				
臭气浓度	4	1	2	20 无量纲				
5	活性炭仓储	颗粒物	1	3	1	1.0mg/m <sup>3</sup>	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表二	根据排污许可证管理要求，每年监测一次，10月前完成。
6	氢氧化钙仓储	颗粒物	2	3	1	1.0mg/m <sup>3</sup>		
7	硫酸储罐	硫酸雾	1	3	4	1.5mg/m <sup>3</sup>	大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996	监测频次：按季度开展监测工作，每季度首月完成采样，次月15日前出具监测报告。
8	柴油储罐	非甲烷总烃	1	3	4	4.0mg/m <sup>3</sup>		
9	氨罐区周边	氨（氨气）	1	3	4	1.5mg/m <sup>3</sup>	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	
10	危废暂存间	非甲烷总烃	1	3	4	4.0mg/m <sup>3</sup>	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019	



### (三) 废水监测方案

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
1	调节池出口 (处理前)	pH 值	2	1	12	9.0 无量纲	出水符合： 城市污水再生利用 工业用水水质 GB/T19923-2005  城市污水再生利用 城市杂用水水质 GB/T18920-2020	1. 根据环评及排污许可证要求确定监测项目，根据当地环保部门重点监管单位要求，确定监测频次。 2. 监测点位布置：①厂内调节池出口；②厂内回用水出水口。 3. 地下水监测频次：丰水期和枯水期各一次。 4. 每月 10 号前完成采样，25 日前出具监测报告。 5. 环评变更后，实施三级纳管排放标准，厂内回用水出水口监测点位更改为污水总排口。
		COD	2	1	12	60mg/L		
		BOD <sub>5</sub>	2	1	12	10mg/L		
		氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	2	1	12	10mg/L		
		色度	2	1	12	30 度		
		悬浮物	2	1	12	320mg/L		
		粪大肠菌群	2	1	12	2000 个/L		
		总汞	2	1	12	0.05mg/L		
	冷却塔补水口 (处理后)	总砷	2	1	12	0.3mg/L		
		硒	2	1	12	0.1mg/L		
		镉	2	1	12	0.15mg/L		
		铅	2	1	12	0.25mg/L		
		锌	2	1	12	100mg/L		
		铜	2	1	12	40mg/L		
		钡	2	1	12	25mg/L		
		镍	2	1	12	0.5mg/L		
铁	2	1	12	0.3mg/L				
锰	2	1	12	0.1mg/L				

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
		总铬	2	1	12	4.5mg/L		
		总氮	2	1	12	45mg/L		
		总磷（以P计）	2	1	12	1.5mg/L		
2	水 WQMS 比对监测	流量	1	3	2	±0.5℃	符合比对要求的± 误差值	1. 根据项目申请报告书 及年度重点工作安排确 定比对项目和频次。 2. 比对频次为每季度。 3. 每季度首月完成采 样，次月出具监测报 告。 4. 环保竣工验收后开展 （计划下半年开始）。
		水温	1	3	2	±0.5℃		
		PH 值	1	3	2	±15%		
		COD	1	3	2	±30%		
		氨氮	1	3	2	±15%		
		总磷	1	3	2	±15%		
		总氮	1	3	2	±15%		
3	废水排放口	/	/	/	/	/	/	根据环保竣工验收要求 确定检测项目及频次， 验收后开展。
4	雨水排口	悬浮物	1	1	12	/	水质悬浮物的测定 重量法 GB 11901- 1989	按排污许可要求，每月 检测 1 次。
		COD	1	1	12	150mg/L	水质化学需氧量的 测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	
		氨氮	1	1	12	25mg/L	水质氨氮的测定流 动注射-水杨酸分 光光度法 HJ 666- 2013	
5	兰西污水暂存 池出口	pH	1	3	2	6~9	运输至绥化总公司 污水处理站处置，	1. 根据兰西环评要求确 定监测项目及频次。
		色度	1	3	2	30		

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
		悬浮物	1	3	2	400mg/L	经总公司调节池中 和水质后, 可达到 进水要求。	2. 监测点位为兰西污水 暂存池出口。 3. 每年5月、10月底 前完成采样及监测报告 出具工作。
		BOD <sub>5</sub>	1	3	2	300mg/L		
		COD	1	3	2	500mg/L		
		总汞	1	3	2	0.001mg/L		
		总铬	1	3	2	0.01mg/L		
		总氮(以N计)	1	3	2	0.5mg/L		
		氨氮	1	3	2	5mg/L		
		粪类大肠杆菌数	1	3	2	1000个/L		
		总磷	1	3	2	0.5mg/L		
		六价铬	1	3	2	0.05mg/L		
		总砷	1	3	2	0.1mg/L		
6	兰西生活污水 排放口	PH	1	3	4	6~9	兰西县兰西镇污水 处理厂进水指标  污水综合排放标准 GB8978-1996表一 四五三级标准	1. 根据兰西环评要求确 定监测项目及频次。 2. 监测点位为市政管网 总排口。 3. 每季度首月完成采 样及监测报告出具工 作。
		总磷	1	3	4	0.5mg/L		
		溶解性总固体	1	3	4	25mg/L		
		悬浮物	1	3	4	400mg/L		
		BOD <sub>5</sub>	1	3	4	300mg/L		
		化学需氧量	1	3	4	500mg/L		
		氨氮	1	3	4	5mg/L		



#### (四) 噪音监测方案

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注		
						上限值	标准名称			
1	厂界声环境	厂界噪声(昼)	4	1	2	60dB	工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB12348-2008 2类	点位设置为厂界东南西北, 频次为每季度一次		
		厂界噪声(夜)	4	1	2	50dB				
2	厂邻声环境	厂界噪声(昼)	3	1	4	60dB		工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB12348-2008 2类	因厂邻纠纷, 应当地环保部门要求点位布置为①厂邻刘天玉屯; ②厂邻大房身村; ③厂邻利农村四组。频次为每季度一次。	
		厂界噪声(夜)	3	1	4	50dB				
3	兰西 厂界声环境	厂界噪声(昼)	4	1	2	60dB			工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB12348-2008 2类	点位设置为厂界东南西北, 频次为冬夏各一次
		厂界噪声(夜)	4	1	2	50dB				

(五) 地下水监测方案

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
1	地下水	pH 值	4	3	2	8.5 无量纲	地下水质量标准 GB/T 14848 III类 限值	1. 根据环评及排污许可证要求确定地下水监测项目，根据《地下水质量标准》(GB/T 14848)及杭州锦环投资有限公司环境监测管理办法确定监测频次。 2. 地下水监测点位布置：①厂界地下水监测井；②厂邻刘天玉屯；③厂邻大房身村；④厂邻利农村四组。 3. 地下水监测频次：丰水期和枯水期各一次。
		总硬度	4	3	2	450mg/L		
		溶解性总固体	4	3	2	1000mg/L		
		氨氮	4	3	2	0.5mg/L		
		硝酸盐氮	4	3	2	20.0mg/L		
		亚硝酸盐氮	4	3	2	1.00mg/L		
		挥发性酚	4	3	2	0.002mg/L		
		氰化物	4	3	2	0.05mg/L		
		高锰酸盐指数	4	3	2	3.0mg/L		
		氟化物	4	3	2	1.0mg/L		
		砷	4	3	2	0.01mg/L		
		六价铬	4	3	2	0.05mg/L		
		汞	4	3	2	0.001mg/L		
		铁	4	3	2	0.3mg/L		
		镉	4	3	2	0.005mg/L		
		锰	4	3	2	0.10mg/L		
总大肠菌群	4	3	2	3.0Pa				

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
2	兰西地下水	耗氧量	4	3	2	3.0mg/L	地下水质量标准 GB/T 14848 III类限制	<p>1. 根据兰西分公司环评及排污许可证要求确定地下水监测项目，根据《地下水质量标准》(GB/T 14848)及杭州锦环投资有限公司环境监测管理办法确定监测频次。</p> <p>2. 地下水监测点位布置：①厂界地下水监测井；②厂邻前刘家窝堡深水井。</p> <p>3. 地下水监测频次：按季度开展监测工作，每季度首月完成采样，次月出具监测报告。</p>
		细菌总数	4	3	2	100CFU/mL		
		色度	4	3	2	15 度		
		阴离子表面活性剂	4	3	2	0.03mg/L		
		铅	4	3	2	0.01mg/L		
		PH 值	2	1	4	8.5 无量纲		
		氨氮	2	1	4	0.5mg/L		
		硝酸盐	2	1	4	20.0mg/L		
		亚硝酸盐	2	1	4	1.00mg/L		
		Hg (汞)	2	1	4	0.001mg/L		
		Pb (铅)	2	1	4	0.01mg/L		
		Cr (铬)	2	1	4	0.005mg/L		
		As (砷)	2	1	4	0.01mg/L		
		Cd (镉)	2	1	4	0.005mg/L		
		Cu (铜)	2	1	4	1.00mg/L		
总硬度	2	1	4	450mg/L				
铁	2	1	4	0.3mg/L				
锰	2	1	4	0.10mg/L				
溶解性总固体	2	1	4	1000mg/L				
高锰酸盐指数	2	1	4	3.0mg/L				

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
		硫酸盐	2	1	4	250mg/L		
		氯化物	2	1	4	0.05mg/L		

### (六) 土壤监测方案

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
1	土壤监测	镉	6	1	4	65mg/kg	建设用地土壤污染风险管控标准 GB3660-2018 二类用地 筛选值	1. 根据《黑龙江省土壤环境重点监管企业自行监测及信息公开的工作指导意见（暂行）》的要求确定监测项目，根据与绥化市北林区政府签订的“土壤防治责任书”内容确定监测内容及频次。 2. 重金属监测点位布置：①厂区灰库；②厂区污水站；③厂界东；④厂界南；⑤厂界西；⑥厂界北。 3. 二噁英监测点位布
		铅	6	1	4	800mg/kg		
		铬	6	1	4	78mg/kg		
		铜	6	1	4	36000mg/kg		
		锌	6	1	4	/		
		镍	6	1	4	2000mg/kg		
		汞	6	1	4	82mg/kg		
		砷	6	1	4	140mg/kg		
		锰	6	1	4	/		
		钴	6	1	4	350mg/kg		
		硒	6	1	4	/		
钒	6	1	4	1500mg/kg				



序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
		镉	6	1	4	360mg/kg		置：①厂区灰库；②厂区污水站；③厂界下风向。 4. 按季度开展监测工作，每季度首月完成采样，次月出具监测报告。
		铊	6	1	4	/		
		铍	6	1	4	290mg/kg		
		钼	6	1	4	/		
		二噁英类	3	1	4	0.00004mgTEQ/kg		

(八) 其他监测方案

序号	监测类别	污染物名称	监测点位	监测样品数	监测频次	执行标准		备注
						上限值	标准名称	
1	入厂垃圾	热值	1	1	12	/	/	每月 10 号前完成采样，25 日前出具监测报告。
2	入炉垃圾	热值	1	1	12	/	/	

#### 四、其他

除自行监测外，其他手工检测项均委托三方资质单位进行采样监测，采样和样品保存方法、质量保证与质量控制等须要求三方单位按相关标准有效执行，在签订委托合同时必须严格审查检测机构是否具备检测资质，其能力项能否满足自行监测指标的要求，必须严格按照检测计划执行并提供具有 CMA 资质印章的监测报告。

绥化市绿能新能源有限公司

2024 年 3 月 1 日