

泌阳县生活垃圾焚烧热电联产项目 2022 年度环保自行监测方案



编制人：高强、李荣焯

编制单位：泌阳县丰和新能源电力有限公司

检测单位：河南宏达检测技术有限公司

2022 年 01 月 01 日

目录

一、前言.....	1
二、企业的基本情况.....	1
三、监测内容.....	3
四、监测评价标准.....	6
五、监测分析方法.....	11
六、监测质量保证.....	15
七、自行监测信息公布.....	15

一、前言

为贯彻落实国务院《关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发【2011】26号）、《国务院办公厅关于转发环境保护部“十二五”主要污染物总量减排考核办法的通知》（国办发【2013】4号），按照环保部《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发【2013】81号）相关要求，本企业自行监测为手工监测与自动监测相结合方式。其中，手工监测委托有资质的单位进行，特制定自行监测方案。

二、企业的基本情况

1、企业基本概况

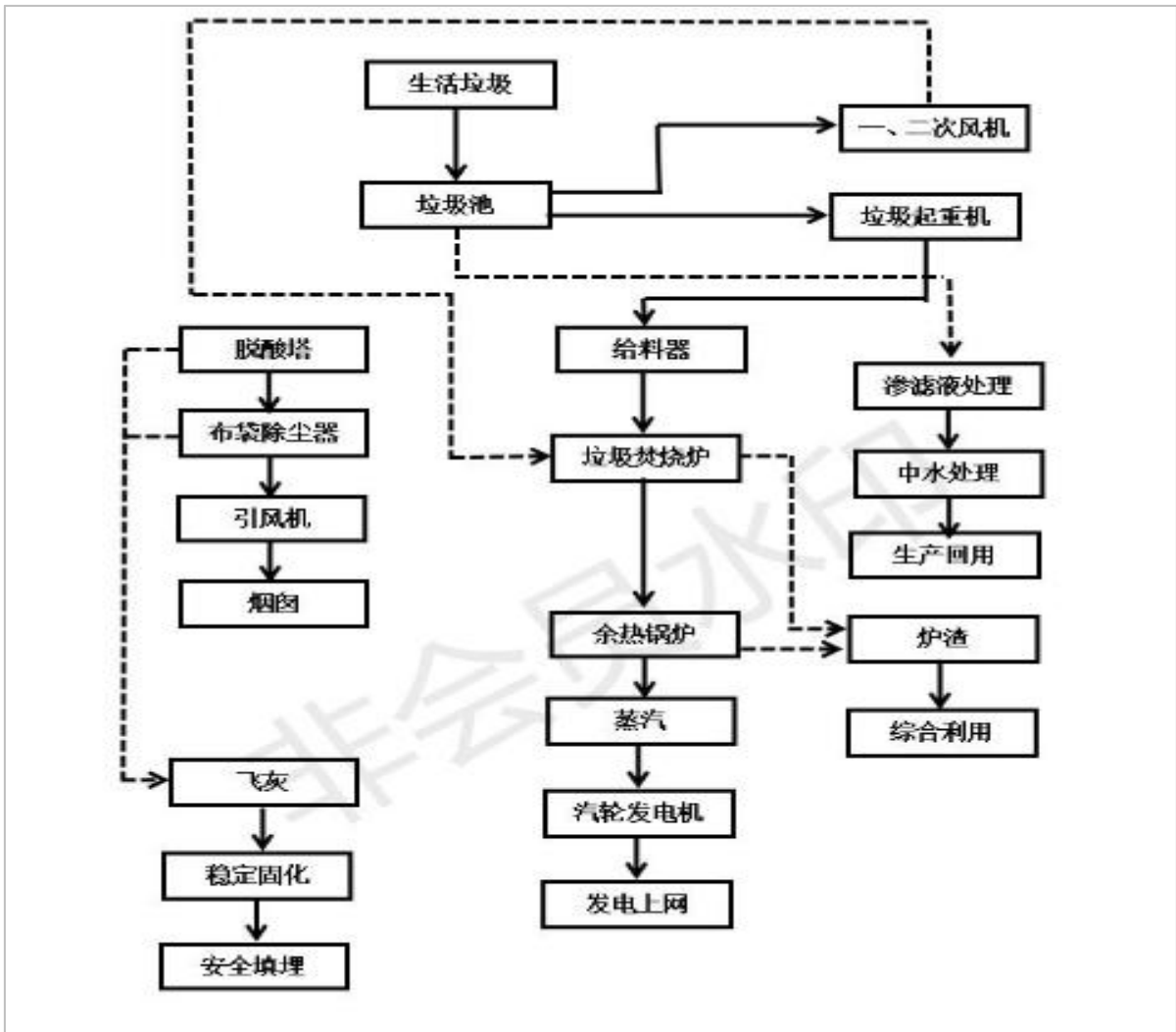
泌阳县丰和新能源电力有限公司位于泌阳县西四环路和金桥路交汇处西南角厂界外 400 米范围内有无居民住户、学校等。企业基本情况见表 1。

表 1 工程基本情况一览表

序号	类别	基本情况		
1	企业名称	泌阳县丰和新能源电力有限公司		
2	行业名称	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电		
3	建设地点	泌阳县西四环路和金桥路交汇处西南角		
4	环保机构负责人	孙曙光	联系方式	0396-3200140
5	设计规模	设计规模为 600t/d，拟采用 1 台 600 t/d 的机械炉排炉垃圾焚烧炉，1 台余热锅炉，配套 1 台 12MW 抽凝式汽轮发电机，年焚烧生活垃圾 21.9 万吨，年上网发电量为 67.36×10 ⁶ kW·h。配套建设飞灰固化处理工程、烟气处理设施、渗滤液处理工程等。		
6	实际产能	焚烧垃圾量 21.9 万吨/年；年发电量为 79.55×10 ⁶ kWh		
7	环评情况	2019 年 1 月由江苏润环环境科技有限公司完成了环境影响报告书的编制，2019 年 3 月驻马店市生态环境局以驻环审【2019】3 号关于《泌阳县生活垃圾焚烧热电联产项目环境影响报告书》的批复。		
8	工程投资情况	总投资：31469.26 万元，环保投资：5780.19 万元，占总投资的 18.4%。		
9	时间	2020 年 1 月开工，2022 年 8 月竣工试运行。		
10	年平均工作时	8000 小时		
11	占地面积	占地面积 50473 m ² ，其中建筑占地面积 27836 m ² 。		

2、企业生产工艺介绍

本公司生产工艺包含垃圾接收系统、焚烧及余热利用、发电系统、烟气净化系统、污水处理系统、灰渣收集处理系统等六大部分。垃圾车进入厂区，经地磅称重后卸入垃圾贮坑，通过发酵利用垃圾吊送入炉排燃烧。并生成蒸汽，蒸汽驱动汽轮机组发电。焚烧产生的烟气经尾气处理装置净化后达标排放，焚烧产生的炉渣可以作为一般废物处理，布袋除尘器处理的飞灰作为危险废物加水泥与螯合剂固化处理。渗滤液通过渗滤液沟汇集至收集池，再经污水处理系统进行处理后回用。具体工艺流程见图 1。



工艺流程见图 1

表 2 污染物产生、治理及排放情况

类别	污染源	主要污染物	防治措施	排放去向
----	-----	-------	------	------

有组织废气 1	焚烧烟气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、HCL、汞及其化合物、镉、铊及其化合物、锑砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物、CO、二噁英	“3T+E”燃烧控制、SNCR 炉内脱硝+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘器	经 80 米排气筒外排
有组织废气 2	渗滤液处理站、垃圾贮坑恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、甲硫醇和三甲胺	负压收集/锅炉停炉下，采取活性炭除臭装置)	炉膛内焚烧/经过 25 米排气筒外排
有组织废气 3—6	消石灰仓/活性炭仓/飞灰固化/水泥粉尘	颗粒物	密闭/仓顶除尘器	经过 3 米排气筒外排
无组织废气	厂界（垃圾运输/柴油储罐）	烟尘、臭气、H ₂ S、NH ₄ /非甲烷总烃	负压、冲洗、药剂除臭、密闭	向外扩散
废水	厂区总排口（冷却排污水、化水站废水、生活污水、车间冲洗水及实验室废水、锅炉废水等）	pH、COD、BOD、SS、氨氮、总磷、石油类、动植物油、总硬度、浊度、色度	采用“格栅+污水提升泵+曝气污水调节池+水解酸化池+接触氧化池”处理工艺；循环冷却排污水、化水站废水、锅炉废水直排泌阳县第二污水处理厂	入泌阳县第二污水处理厂
	冲洗废水、初期雨水及渗滤液出水	pH、COD、BOD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、动植物油、总铜、总锌、氰化物、总磷、总砷、总汞、总铬、六价铬、总铅、总镉、总镍	采用“预处理（格栅+调节池）+UASB 厌氧反应器+ MBR 生化（二级 A/O+超滤）+纳滤（NF）	厂区回用

			+ 反渗透 (RO) ” 处理工艺	
噪声	风机、锅炉、 汽轮发电机	环境噪声	采取建筑隔声和消 声的办法，出口设 有消声器和隔声罩 等消声办法	向外环境扩 散
固废	飞灰	含水率、Cd、Pb、Ni、As、Hg、 Cr、Cr ⁶⁺ 、Cu、Zn、Be、Ba 和 二噁英	螯合稳定固化	泌阳垃圾填 埋场填埋

三、监测内容

1、水和废水

废水监测内容见表 3。

表 3 水和废水监测工作内容

监测方 式	水质类别	监测点位	监测项目	监测频次
手工监测	雨水	雨水排污口	化学需氧量、氨氮	(不定期。根 据雨季天气流 水情况下，按 频次监测)
手工监测	废水	污水总排口	pH、COD、BOD、SS、氨氮、总 磷、动植物油、石油类	每季度一次
手工监测	厂区地下水(含 东侧饮用水)	厂区西北界 雨水收集池 旁西侧、厂 区渗滤液处 理站南侧 、厂区东侧 (饮用水)	水位、pH、COD、高锰酸盐指 数、氨氮、石油类、重金属等	每季度一次
手工监测	周边环境地下 水	厂界西北 侧、刘楼	水位、pH、COD、高锰酸盐指 数、氨氮、石油类、重金属等	每季度一次

2、环境空气和废气

环境空气和废气监测内容见表 4

表 4 废气监测工作内容

监测方式	类别	监测点位	监测项目	监测频次
手工监测	在线烟气比对	烟囱	废气排放量、烟气温度、炉内燃烧温度、粉尘、SO ₂ 、NO _x 、HCl、CO 和含氧量	每季度 1 次
手工监测	废气	烟囱	二噁英类	每年一次
手工监测	废气	烟囱	汞及其化合物； 镉，铊及其化合物（以 Cd+Tl 计）； 锑，砷，铅，铬，钴，铜，锰，镍 及其化合物（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计）	1 次/月
手工监测	恶臭（除臭风管）	主厂房西北	氨气、硫化氢、臭气浓度	每季度一次（根据停炉检修期间判断）
手工监测	消石灰仓/ 活性炭仓/ 飞灰固化/ 粉尘	烟气处理间	颗粒物	根据实际投入情况判定（每年一次）
手工检测	无组织废气	厂界	颗粒物、臭气浓度、H ₂ S、NH ₃ 、非甲烷总烃	每季度一次
手工监测	周边环境空气	刘楼、滁湾镇	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、 HCl、HF、Hg、Pb、Cd、Ti、 Pb、Cr、NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、二噁英类	每年监测 1 次

3、噪声监测内容

噪声监测内容详见表 5

表 5 噪声监测点位及监测频次

监测方式	类别	监测点位名称	监测项目	频次
手工监测	厂界噪声	厂东、南、西、北	连续等效 A 声级	每季度监测 1 次

4、固废监测内容

固废监测内容详见表 6

表 6 固废监测点位及监测频次

监测方式	类别	监测点位名称	监测项目	频次
手工监测	炉渣	渣池	热灼率	热灼减率每周 1 次
手工监测	飞灰	储存间	Cd、Pb、Ni、As、Hg、Cr 、 Cr6+、Cu、Zn、Be、Ba	每季度一次
			二噁英	每年一次
手工监测	生活垃圾	垃圾库	物理成分、含水率、垃圾元素分析、垃圾热值	每半年一次

5、土壤监测内容

土壤监测内容详见表 7

表 7 土壤监测点位及监测频次

监测方式	类别	监测点位名称	监测项目	频次
手工监测	土壤	污水站区域东侧、西侧	二噁英类、pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍	每年监测 1 次

四、监测评价标准

根据驻马店环境保护局《关于泌阳县生活垃圾焚烧热电联产项目一期工程环境影响报告书的批复》，企业执行标准如下：

1、水及废水评价标准

本项目周围地表水主要为泌阳河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

回用水水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“敞开式循环冷却水系统”补充水水质标准要求及工艺与产品用水水质标准、《城市污

水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中道路清扫消防用水水质标准。接管至泌阳县第二污水处理厂废水执行泌阳县第二污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准。

内容详见表 10。

表 10 水及废水评价标准

本项目周围地表水主要为泌阳河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。具体标准值见表 2.2-8。

表 2.2-8 地表水环境质量标准一览表

序号	项目	单位	标准	标准名称及级（类）别
1	pH（无量纲）	/	6-9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
2	SS	mg/L	≤30	
3	溶解氧	mg/L	≥5	
4	高锰酸盐指数	mg/L	≤6	
5	化学需氧量（COD）	mg/L	≤20	
6	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	≤4	
7	总氮	mg/L	≤1.0	
8	氨氮	mg/L	≤1.0	
9	总磷（以 P 计）	mg/L	≤0.2	
10	石油类	mg/L	≤0.05	
11	硫化物	mg/L	≤0.2	
12	氟化物（以 F ⁻ 计）	mg/L	≤1.0	
13	氰化物	mg/L	≤0.02	

17

14	汞（Hg）	mg/L	≤0.0001		
15	六价铬（Cr ⁶⁺ ）	mg/L	≤0.05		
16	挥发酚	mg/L	≤0.005		
17	汞	mg/L	≤0.0001		
18	镉	mg/L	≤0.005		
19	铬（六价）	mg/L	≤0.05		
20	砷	mg/L	≤0.05		
21	铜	mg/L	≤1.0		
22	铅	mg/L	≤0.05		
注：*SS 参考执行《地表水环境质量标准》（SL63-94）。					

表 2.2-9 回用水水质标准一览表

序号	项目	《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/T18920-2002) 中道路清扫消防用水
		敞开式循环冷却水补充水	工艺与产品用水	
1	pH值	6.5-8.5	6.5-8.5	6.0-9.0
2	浊度 (NTU) ≤	5	5	10
3	色度 ≤	30	30	30
4	COD _{Cr} (mg/L) ≤	60	60	-
5	BOD ₅ (mg/L) ≤	10	10	15
6	铁 (mg/L) ≤	0.3	0.3	-
7	锰 (mg/L) ≤	0.1	0.1	-
8	氯离子 (mg/L) ≤	250	250	-
9	二氧化硅 (mg/L) ≤	50	30	-
10	总硬度 (以CaCO ₃ 计/mg/L) ≤	450	450	-
11	总碱度 (以CaCO ₃ 计/mg/L) ≤	350	450	-
12	硫酸盐 (mg/L) ≤	250	250	-
13	氨氮 (mg/L) ≤	10	10	20
14	总磷 (mg/L) ≤	1	1	-
15	溶解性总固体 (mg/L) ≤	1000	1000	1000
16	石油类 (mg/L) ≤	1	1	-
17	阴离子表面活性剂 (mg/L) ≤	0.5	0.5	1.0
18	余氯 (mg/L) ≥	0.05	0.05	接触30min后≥1.0, 管网末端≥0.2
19	类大肠菌群 (个/L) ≤	2000	2000	-
20	总大肠菌群 (个/L) ≤	-	-	3
21	溶解氧 (mg/L) ≥	-	-	1.0

表 2.2-10 本项目水污染物排放标准

序号	项目	单位	泌阳县第二污水处理厂			
			接管标准		排放标准	
1	COD	mg/L	355	泌阳县第二污水处理厂接管标准	50	城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准
2	BOD ₅	mg/L	180		10	
3	SS	mg/L	280		10	
4	氨氮	mg/L	28		5	

执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准, 见表 2.2-11。

表 2.2-11 项目区域地下水环境质量标准 单位: mg/L

序号	评价因子	单位	《GB/T14848-2017》 III类标准值
1	pH	--	6.5~8.5
2	氨氮	mg/L	≤0.5
3	总硬度	mg/L	≤450
4	氟化物	mg/L	≤1.0
5	硫酸盐	mg/L	≤250
6	硝酸盐(以 N 计)	mg/L	≤20
7	氯化物	mg/L	≤250
8	挥发酚	mg/L	≤0.002
9	氰化物	mg/L	≤0.05
10	汞	mg/L	≤0.001
11	砷	mg/L	≤0.01
12	镉	mg/L	≤0.005
13	铁	mg/L	≤0.3
14	锰	mg/L	≤0.1
15	钠	mg/L	≤200
16	溶解性总固体	mg/L	≤1000
17	耗氧量	mg/L	≤3.0
18	铬(六价)	mg/L	≤0.05
19	亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	≤1.00
20	铅	mg/L	≤0.01
21	总大肠菌群	MPN/100mL	≤3.0
22	菌落总数	(CFU/mL)	≤100

2、废气执行标准

废气执行《生活垃圾焚烧污染物排放标准》(GB18485-2014) 详见表 11。

表 11 废气评价标准

类别	监测点位	项目	标准限值(日 均值)	标准来源
废气	烟囱排口 1	颗粒物	10.37mg/m ³	《生活垃圾污染物 排放标准》 (GB18485-2014)
		氮氧化物	151.25mg/m ³	
		二氧化硫	30mg/m ³	
		氯化氢	60mg/m ³	
		汞及其化合物	0.05mg/m ³	

		镉、铊及其化合	0.1mg/m ³	
		锑、砷、铅、铬、钴、铜、 锰、镍及其化合物	1.0mg/m ³	
		一氧化碳	100mg/m ³	
		二噁英	0.1ngTEQ/m ³	
排污口 2	臭气浓度	0.90kg/h	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-1993)	
	H ₂ S	14kg/h		
	NH ₃	2000 无量纲		
厂界无组织	H ₂ S	0.06mg/m ³	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-1993)	
	臭气浓度	20 无量纲		
	氨气	1.5mg/Nm ³		
	颗粒物	1.0mg/m ³	大气污染物综合排 放标准 GB16297-1996	
	非甲烷总烃	2.0mg/Nm ³	豫环攻坚办 [2017]162 号《关于 全省开展工业企业 挥发性有机物专项 治理工作中排放建 议值的通知》	
排污口 3-6	颗粒物	120mg/Nm ³	大气污染物综合排 放标准 GB16297-1996	
环境空气	PM ₁₀	150μg/m ³	环境空气质量标准 (GB3095-2012) 二 级 标准	
	PM _{2.5}	75μg/m ³		
	SO ₂	150μg/m ³		
	NO ₂	80μg/m ³		
	HCL	15		

		HF	7	
		Hg	年平均 0.05	
		Pb	1	
		Cd	年平均 0.005	
		Ti	—	
		Cr	—	
		NH3	200	
		H2S	10	
		臭气浓度	—	
		二恶英类	—	

3、噪声评价标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）X 类标准，详见表 12。

表 12 噪声评价标准

类别	项目	标准值 dB(A)		标准来源
		昼间	夜间	
厂界噪声	连续等效 A 声级	60	50	《工业企业厂界环境噪声标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

4、固废评价标准

固废执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）标准，详见表 13。

表 13 固废评价标准

类别	监测点位	项目	标准限值	标准来源
固废（飞灰）	危废储存间	汞	0.05mg/L	《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2008)
		铜	40mg/L	
		锌	100mg/L	

		铅	0.25mg/L	
		镉	0.15mg/L	
		铍	0.02mg/L	
		钒	25mg/L	
		镍	0.5mg/L	
		砷	0.3mg/L	
		总铬	4.5mg/L	
		六价铬	1.5mg/L	
固废（炉渣）	出渣口	热灼减率	5%	《生活垃圾污染物排放标准》 (GB18485-2014)
固废（飞灰）	储存间	二噁英	3 μg TEQ/Kg	《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2008)
		含水率	30%	

5、土壤评价标准

土壤执行《土壤环境质量标准》（GB 36600—2018）标准，详见表 14。

表 14 土壤评价标准

本项目所在区域土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)筛选值中的二类用地标准，见表 2.2-12。

表 2.2-12 项目区域土壤环境质量标准

序号	污染物	单位	筛选值
重金属和无机物			
1	砷	mg/kg	60
2	镉	mg/kg	65
3	铬（六价）	mg/kg	5.7
4	铜	mg/kg	18000
5	铅	mg/kg	800
6	汞	mg/kg	38
7	镍	mg/kg	900
挥发性有机物			
8	四氯化碳	mg/kg	2.8
9	氯仿	mg/kg	0.9
10	氯甲烷	mg/kg	37
11	1,1-二氯乙烷	mg/kg	9
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	5
13	1,1-二氯乙烯	mg/kg	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	596
15	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	54
16	二氯甲烷	mg/kg	616
17	1,2-二氯丙烷	mg/kg	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	10
20	四氯乙烯	mg/kg	53
21	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	840
22	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	2.8
23	三氯乙烯	mg/kg	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.5
25	氯乙烯	mg/kg	0.43
26	苯	mg/kg	4
27	氯苯	mg/kg	270
28	1,2-二氯苯	mg/kg	560
29	1,4-二氯苯	mg/kg	20

序号	污染物	单位	筛选值
30	乙苯	mg/kg	28
31	苯乙烯	mg/kg	1290
32	甲苯	mg/kg	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	570
34	邻二甲苯	mg/kg	640
半挥发性有机物			
35	硝基苯	mg/kg	76
36	苯胺	mg/kg	260
37	2-氯酚	mg/kg	2256
38	苯并[a]蒽	mg/kg	15
39	苯并[a]芘	mg/kg	1.5
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	15
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	151
42	蒽	mg/kg	1293
43	二苯并[a, h]蒽	mg/kg	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	15
45	萘	mg/kg	70
46	二噁英类	mg/kg	4×10^{-5}

五.监测分析方法

1、水质监测分析方法

水质监测分析方法见表 16。

表 16 废水及水的监测分析方法

项目	分析方法	方法来源
pH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-86
化学需氧量	重铬酸钾法	HJ828-2017
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009
氨氮	纳氏试剂光度法	HJ535-2009
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989
总氮	气相分子吸收光谱法	HJ195-2005
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989
总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T5750. 4-2006
溶解性总固体	称重法	GB/T 5750. 4-2006
硝酸盐	紫外分光光度法	HJ/T 346-2007
亚硝酸盐	分光光度法	GB/T 7493-1987
铅	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014
镉	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014
汞	原子荧光法	HJ694-2014
总汞	分光光度法	GB11893-1989
总铬	总铬测定	GB7466-1987
总镉	分光光度法	GB7471-1987
总铅	分光光度法	GB7470-1987
总砷	分光光度法	GB 7485-1987
六价铬	分光光度法	GB 7467-1987
高锰酸盐	称重法	GB/T5750. 4-2006
硫酸盐	离子色谱法	GB/T5750. 5-2006
总大肠菌群	平皿计数法	GB/T5750. 12-2006
烷基汞	色相色谱法	GB/T14204-9
总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11912-89

总银	火焰原子吸收分光光度法	GB11912-89
总铍	活性炭吸附-铬天菁 S 光度法	GB11907-89 (2)
苯并[a]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009
氟化物	水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法	HJ 487—2009
氰化物	水质 氰化物等的测定 真空检测管-电子比色法	HJ 659-2013
挥发酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009
氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₂ ⁻ 、SO ₂ ⁻) 的测定 离子色谱法	HJ84-2014
浑浊度	水质 浊度的测定	GB 13200-91
动植物油	红外光度法	GB/T16488
色度	稀释倍数法	GB11903

2、废气监测方法

废气监测分析方法见表 17。

表 17 废气监测分析方法

项目	分析方法	方法来源
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996
二氧化硫	定电位电解法	HJ/T 57-2017
氯化氢	离子色谱法	HJ/T 549-2016
氮氧化物	定电位电解法	HJ/T 693-2014
汞及其化合物	冷原子吸收分光光度法	HJ543-2009
镉、铊及其化合物	电感耦合等离子体制谱法	HJ657-2013
锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	电感耦合等离子体制谱法	HJ657-2013
一氧化碳	非色散红外吸收法	HJ/T 44-2018
二噁英	高分辨质谱法	HJ77.2-2008
臭气	次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ534-2009

H ₂ S	气相色谱法	GB/T14678-1993
臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T14675-1993
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995

3、噪声监测分析方法

噪声监测分析方法见表 18。

表 18 噪声监测分析方法及方法来源

项目	分析方法	方法来源
噪声	声级计法	GB12348-2008

4、固废监测分析方法

固废监测分析方法见表 19。

表 19 固废监测分析方法及方法来源

项目	分析方法	方法来源
汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬	电感耦合等离子体原子发射光谱法	HJ781-2016
六价铬	二苯酸酐二胂分光光度法	GB/T15555-1995
热灼减率	重量法	GB/T15432-1995
二噁英	高分辨质谱法	HJ77.3-2008

5、土壤监测分析方法

土壤监测分析方法见表 20。

表 20 土壤监测分析方法及方法来源

项目	分析方法	方法来源
pH	土壤中 pH 值的测定	NY/T 1377-2007
锌	电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016
铜	电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016
铅	电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016
铬	电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016
镉	电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016

砷	电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016
镍	电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016
汞	原子荧光光度法	GB/T 22105.1-2008
二噁英	高分辨质谱法	HJ 77.4-2008

六、监测质量保证

1、手工监测质量保证

1.1 机构和人员：公司自行手工监测采用委托监测的方法，委托单位资质必须符合国家相关要求。

1.2 监测分析方法要求：采用国家标准，在没有国标方法时，可采用行业标准方法或国家环保部推荐方法。

1.3 仪器要求：所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效内使用并妥善保存校准记录。

1.4 记录报告要求：现场监测和实验室分析原始记录应详细、准确、不得随意涂改。监测数据和报告经“三校”“三审”，并提供原始采样记录、样品交接记录、样品分析原始记录、质控措施记录，记录内容准确、完整。检测报告一式三份（正本一份；副本二份）。

2、自动监测质量保证

2.1 废气污染物自动监测要求：按照《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（试行）（HJ/T75-2007）对自动监测设备进行校准与维护。

2.2、记录要求：自动监测设备运维记录、各类原始记录内容应完整并由相关人员签字，保存三年。

七、自行监测信息公开

1、企业通过厂区外的电子屏幕等便于公众知晓的方式公开自行监测信息。

2、公布内容

2.1、基础信息：企业名称、法人代表、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式等；

2.2、自行监测方案；

2.3、自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值、达标情况；

2.4、污染源监测年度报告。

3、公布时限

3.1 手工监测数据于每次检测完成后的次月公布；

3.2 自动监测数据实时公布监测结果，废气自动监测设备为每 1 小时均值；

3.2022 年一月底前公布 2022 年度自行监测年度报告。

监测点位图

