2021年企业自行监测方案

企业名称：韶关东江环保再生资源发展有限公司

编制时间：2020年10月19日

安环部编制：李洪

安环部审核：张建程

一、企业自行监测开展情况简介

(一) 为履行公司自行监测的职责拟采取的污染物(废气、废水、噪声)自行监测手段及开展方式。自行监测手段为手工监测、自动监测或手工监测+自动监测相结合三种。开展方式为自承担监测、委托监测或自承担+委托监测。

(二) 我司已安装烟气和水质自动在线监测设备包括: 焚烧车间烟气排放口安装岛津仪器(监测因子CO、NO、SO₂)、彩虹谷烟尘仪(监测因子烟尘)、富士电机直插式氯化氢分析仪(监测因子HCl), 重金属污泥综合利用车间烟气排放口安装雪迪龙常规污染在线监测设备(监测因子SO₂、NO_x、烟尘)、钢研纳克烟气重金属在线监测设备(监测因子铅、镉、汞、砷、铬), 物化废水车间排放口安装PH计、COD分析仪、总氮、总磷、氨氮分析仪、总铜分析仪、总镍分析仪、总砷分析仪、总铅分析仪、六价铬分析仪、总镉分析仪、总锌分析仪、与环保主管部门联网和完成自主验收。我司委托中广检测技术(广州)有限责任公司负责废水、废气、噪声污染物排放检测和环境质量检测, 同时委托深圳市华保科技有限公司进行水污染物排放日常检测。

二、手工监测方案

(一) 废气监测方案

1、废气监测点位、监测项目及监测频次

介绍废气主要排放源、废气排放口数量。监测点位、监测项目及监测频次见表1。

表1 废气污染源监测内容一览表

序号	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1	焚烧车间有组织废气排放	焚烧车间烟囱	SO ₂ 、HCl、NO _x 、CO、HF、烟尘、汞及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、镍及其化合物、铅及其化合物、总铬及其化合物、锡及其化合物、锑及其化合物、铜及其化合物、锰及其化合物、二噁英	每月监测一次, 二噁英每年监测两次	委托第三方有资质

2	焚烧配伍车间有组织废气排放	焚烧配伍车间烟囱	挥发性有机物、颗粒物、氯化氢、氟化物、氨、硫化氢、臭气浓度	每季度监测一次	单位开展手工自行监测
3	焚烧仓库有组织废气排放	焚烧仓库烟囱	挥发性有机物、颗粒物、氯化氢、氟化物、氨、硫化氢、臭气浓度	每季度监测一次	
4	焚烧车间	无组织排放	挥发性有机物、颗粒物、氯化氢、氟化物、硫化氢、氨、臭气	每季度监测一次	
5	重金属污泥车间有组织废气排放	重金属污泥车间烟囱	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、镉及其化合物、砷及其化合物、铅及其化合物、总铬及其化合物、锡及其化合物、锑及其化合物、二噁英	每月监测一次，二噁英每年监测两次	
6	重金属污泥车间有组织废气排放	制粒配料均化环境收尘烟囱	颗粒物	每月监测一次	
7	重金属污泥车间有组织废气排放	熔炼炉岗位环境收尘烟囱	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、镉及其化合物、砷及其化合物、铅及其化合物、总铬及其化合物、锡及其化合物、锑及其化合物、二噁英	每月监测一次，二噁英每年监测两次	
8	重金属车间	无组织排放	砷及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物、锑及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物	每季度监测一次	
9	物化废水车间有组织废气排放	烟囱	氯化氢、硫酸雾	每季度监测一次	

10	含氰废液处理车间有组织废气排放	烟囱	氯化氢、氰化氢、硫酸雾	每季度监测一次	
11	铜铬废液综合处理车间有组织废气排放	烟囱	氯化氢、硫酸雾	每季度监测一次	
12	铜铬废液综合处理车间有组织废气排放	烟囱	氨气	每季度监测一次	
13	物化及铜铬车间	无组织排放	硫化氢、氨、臭气、颗粒物	每季度监测一次	
14	稳固化车间	烟囱	颗粒物、总锰、砷及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物、锡及其化合物、锑及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物	每季度监测一次	

2、监测方法及使用仪器要求

废气污染物监测方法及使用仪器情况见表 2。

表 2 废气污染物监测方法及使用仪器一览表

序号	监测项目	监测方法及依据	仪器设备名称和型号	备注
1	SO ₂	固定污染源排气中二氧化硫的测定碘量法 HJ/T56-2000	聚四氟乙烯滴定管	方法检出限 25mg/m ³
2	HCl	固定污染源排气中氯化氢的测定硝酸银容量法 HJ548-2016	聚四氟乙烯滴定管	方法检出限 0.9mg/m ³
3	NO _x	固定污染源排气中氮	自动烟尘测试仪（崂应	方法检出限

		氧化物的测定定电位 电解法 HJ693-2014	3012H 新 08 代)	3mg/m ³
4	CO	空气及废气监测分析 方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 定电位电 解法(B)(5.4.11.2)	自动烟尘测试仪(崂应 3012H 新 08 代)	方法检出限 0.3mg/m ³
5	HF	大气固定污染源氟化 物的测定 离子选择 电极法 HJ/T67-2001	离子计(PXSJ-216)	方法检出限 0.06mg/m ³
6	烟尘	固定污染源排气中颗 粒物的测定与气态污 染物采样方法 GB/T16157-1996	电子天平(AUY-220)	/
7	汞及其化合 物	空气及废气监测分析 方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 原子荧光 光度法(B)(5.3.7.2)	原子荧光光度计 (AFS-8230)	方法检出限 3×10^{-3} μg/m ³
8	镉及其化合 物	大气固定污染源镉的 测定 火焰原子吸收 分光光度法 HJ/T64.1-2001	原子吸收分光光度法 (AA-6880)	方法检出限 3×10^{-6} mg/m ³
9	砷及其化合 物	空气及废气监测分析 方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 污染源监 测 氢化物发生 原子 荧光分光光度法(B) 5.3.13.3	原子荧光光度计 (AFS-8230)	方法检出限 3×10^{-3} μg/m ³
10	镍及其化合 物	大气固定污染源镍的 测定 火焰原子吸收 分光光度法 HJ/T63.1-2001	原子吸收分光光度法 (AA-6880)	方法检出限 3×10^{-5} mg/m ³
11	铅及其化合 物	固定污染源废气铅的 测定 火焰原子吸收 分光光度法 HJ685-2014	原子吸收分光光度法 (AA-6880)	方法检出限 0.01 mg/m ³
12	总铬及其化 合物	HJ777-2015 空气和废 气颗粒物中金属元素 的测定 电感耦合等 离子体发射光谱法	ICP 发射光谱仪	方法检出限 2 μg/m ³
13	锡及其化合 物	大气固定污染源锡的 测定 石墨炉原子吸 收分光光度法	原子吸收分光光度法 (AA-6880)	方法检出限 3×10^{-3} μg/m ³

		HJ/T65-2001		
14	锑及其化合物	5-Br-PADAP 分光光度法 (B)《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) (3.2.9)	原子吸收分光光度计 (TAS-990)	方法检出限 1×10^{-5} mg/m ³
15	铜及其化合物	HJ777-2015 空气和废气颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	ICP 发射光谱仪	方法检出限 0.8 μg/m ³
16	锰及其化合物	HJ777-2015 空气和废气颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	ICP 发射光谱仪	方法检出限 0.9 μg/m ³
17	二噁英类	废气《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》(HJ77.2-2008)	ISOSTACK BASIC HV 二噁英烟气采样器、Thermo DFS 磁性质谱仪	17 种二噁英类物质方法检出限不同
18	苯	热脱附进样气相色谱法 (B)《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2003 年 (6.2.1.2)	气相色谱仪 (GC-2014C)	0.001mg/m ³
19	甲苯			
20	二甲苯			
21	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱仪 HJ38-2017	气相色谱仪 (GC-2014C)	0.07 mg/m ³
22	VOCs	VOCs 监测方法 家具制造行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 (GC-2014C)	0.001 mg/m ³
23	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 (HJ544-2016)	仪器离子色谱仪 ICS600	0.2 mg/m ³
24	氨气	空气质量和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	紫外分光光度计 UVmini-1240	0.25 mg/m ³

3、监测结果评价标准

废气污染物排放执行标准见表3。

表3 废气污染物排放执行标准

污染源	序号	标准名称	执行标准限值		确定依据
焚烧车间废气	1	GB1848-2001 危险废物焚烧污染控制标准	烟尘	80 mg/m ³	焚烧车间排气筒高度50米,300-2500(kg/h)焚烧容量时的最高允许排放浓度限值,环评设计9500吨/年,按照330天生产计算,每小时平均焚烧容量为1200kg/h
	2		CO	80 mg/m ³	
	3		SO ₂	300 mg/m ³	
	4		HF	7 mg/m ³	
	5		HCl	70 mg/m ³	
	6		NO _x	500 mg/m ³	
	7		汞及其化合物	0.1 mg/m ³	
	8		镉及其化合物	0.1 mg/m ³	
	9		砷、镍及其化合物	1 mg/m ³	
	10		铅及其化合物	1 mg/m ³	
	11		铬、锡、锑、铜、锰及其化合物	4mg/m ³	
	12		二噁英	0.5 TEQ ng/m ³	
	13		烟气黑度	格林曼 I 级	
焚烧配伍车间	1	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准表2限值、VOCs执行《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB44/814-2010)表1第二时段排放限值	挥发性有机物	30 mg/m ³	1个排气筒
	2		颗粒物	120 mg/m ³	
	3		硫化氢	0.06 mg/m ³	
	4		氟化物	9mg/m ³	
	5		氨	1.5 mg/m ³	
	6		臭气	20 mg/m ³	
	7		氯化氢	100 mg/m ³	

焚烧仓库	1	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准表2限值、VOCs执行《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB44/814-2010)表1第二时段排放限值、恶臭污染物排放标准GB14554-93	挥发性有机物	30 mg/m ³	1个排气筒
	2		颗粒物	120 mg/m ³	
	3		硫化氢	0.06 mg/m ³	
	4		氟化物	9mg/m ³	
	5		氨	1.5 mg/m ³	
	6		臭气	20 mg/m ³	
	7		氯化氢	100 mg/m ³	
180平台仓库、物化车间仓库、焚烧仓库、氧化锌仓库(无组织)	1	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996、恶臭污染物排放标准 GB14554-93	挥发性有机物	120 mg/m ³	场界
	2		颗粒物	肉眼不可见	
	3		氯化氢	100 mg/m ³	
	4		氟化物	0.02 mg/m ³	
	5		硫化氢	0.06 mg/m ³	
	6		氨	1.5 mg/m ³	
	7		臭气	20 mg/m ³	
重金属污泥综合利用车间及熔炼环境收尘排气筒	1	危险废物焚烧污染控制标准(气)(GB-18484-2001)和GB9078-1996二级标准中严的指标及再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准GB31574-2015	烟尘	65 mg/m ³	车间1个排气筒高度100米,>2500(kg/h)容量时的最高允许排放浓度限值,环评设计80000吨/年,按照330天生产计算,每小时平均焚烧容量为10101 kg/h 1个排气筒高度20米
	2		SO ₂	200mg/m ³	
	3		铬及其化合物	1mg/m ³	
	4		NO _x	500 mg/m ³	
	5		锡及其化合物	1 mg/m ³	
	6		镉及其化合物	0.05 mg/m ³	
	7		砷及其化合物	0.4mg/m ³	
	8		铅及其化合物	1 mg/m ³	
	9		锑及其化合物	1mg/m ³	
	10		二噁英	0.5 TEQ ng/m ³	

	11		烟气黑度	格林曼 I 级	
重金属污泥综合利用车间均化下料环境收尘	1	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准表 2 限值	颗粒物	60 mg/m ³	1 个排气筒
物化废水处理车间	1		氯化氢	100 mg/m ³	1 个排气筒
	2		硫酸雾	40 mg/m ³	
含氰废液处理车间	3		氯化氢	100 mg/m ³	1 个排气筒
	4		氰化氢	1.9 mg/m ³	
	5		硫酸雾	35 mg/m ³	
铜铬废液综合利用车间	1		氯化氢	100 mg/m ³	2 个排气筒
	2		硫酸雾	35 mg/m ³	
	3		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	氨气	
重金属污泥车间(无组织)	1		再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准 GB31574-2015	砷及其化合物	0.01 mg/m ³
	2	铅及其化合物		0.006 mg/m ³	
	3	锡及其化合物		0.24 mg/m ³	
	4	锑及其化合物		0.01 mg/m ³	
	5	镉及其化合物		0.0002 mg/m ³	
	6	铬及其化合物		0.06 mg/m ³	
稳固化车间	1	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准表 2 限值	颗粒物	120 mg/m ³	1 个排气筒
	2		总锰	15 mg/m ³	
	3		砷及其化合物	1.5 mg/m ³	
	4		铅及其化合物	0.7 mg/m ³	
	5		镉及其化合物	0.85 mg/m ³	

	6		锡及其化合物	8.5 mg/m ³	
	7		镍及其化合物	4.3 mg/m ³	
	8		铍及其化合物	0.005 mg/m ³	
填埋场及稳固化车间（无组织排放）	1	VOCs 执行《家具制造业挥发性有机物排放标准》（DB44/814-2010）表1 第二时段排放限值，其它参考广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	甲烷	/	无组织排放点、下风向场界
	2		VOCs	2 mg/m ³	
	3		NMHC	4 mg/m ³	
	4		H ₂ S	0.06 mg/m ³	
	5		NH ₃	1.5 mg/m ³	
	6		SO ₂	0.4 mg/m ³	
	7		NO _x	0.12 mg/m ³	
	8		PM ₁₀	/	

（二）废水监测方案

1、废水监测点位、监测项目及监测频次

介绍主要废水污染源、废水排污口数量。监测点位、监测项目及监测频次见表4。

表4 废水污染源监测内容一览表

序号	监测点位	分析项目	监测频次	备注
1	生活污水排放口	化学需氧量、氨氮、pH	每1日一次（生活污水为间歇性排水，频率每1日排放一次）	自行手动监测
2	生活污水进、出水口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、六价铬、总砷、总铅、总镉、总铬、总汞、总铜、总锌、总镍、总锰、烷基汞、SS、总磷、石油类、总氮、色度、动	每季度监测一次	自行委托监测

		植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数、硫化物、氰化物		
3	渗漏液导排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、六价铬、总砷、总铅、总镉、总铬、总汞、总铜、总锌、总镍、总锰、烷基汞、SS、总磷、石油类、总氮、色度、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数、硫化物、氰化物	每月监测一次	自行委托监测
4	渗漏液处理系统进、出水口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、六价铬、总砷、总铅、总镉、总铬、总汞、总铜、总锌、总镍、总锰、烷基汞、SS、总磷、石油类、总氮、色度、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数、硫化物、氰化物	每月监测一次	自行委托监测

2、分析方法及使用仪器

废水污染物分析方法及使用仪器情况见表 5

表 5 废水污染物分析方法及使用仪器一览表

序号	分析项目	分析及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
1	化学需氧量	快速密闭催化消解法 《水和废水监测分析方法》	10mg/L	COD 消解仪 XJ-III	自行手工监测
2	氨氮	蒸馏中和滴定法 HJ537-2009	2mg/L	定氮仪 K9840	
3	pH	玻璃电极法 GB/T6920-1986	/	PH 计 PH-3C	
4	pH	水质 PH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986	/	PH 计 PH-3E	自行委托监测
5	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L	微晶玻璃 COD 消解器 (HCA120)	
6	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀	0.5mg/L	生化培养箱 (SHP-250L)	

		释与接种法 HJ505-2009		)	
7	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 (UVmini-1240)	
8	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 (UVmini-1240)	
9	总砷	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	0.3μg/L	原子荧光光度计 (AFS-8230)	
10	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T7475-1987	0.05mg/L	原子吸收分光光度计 (AA-6880)	
11	总锌		0.01mg/L		
12	总铜		0.01mg/L		
13	总镉		2.5×10^{-4} mg/L		
14	总锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T11911-1989	0.01mg/L	原子吸收分光光度计 (AA-6880)	
15	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	0.005mg/L	紫外可见分光光度计 (UVmini-1240)	
16	总氰化物	水质 氰化物的测定 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ484-2009	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 (UVmini-1240)	

3、分析结果评价标准

废水排放执行《广东水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准严者, 见表 6。

表 6

废水污染物排放标准

单位: mg/L

项目	COD	氨氮	pH	BOD5	六价铬	备注
----	-----	----	----	------	-----	----

标准值	90	10	6-9	20	0.5	广东水污染排放限值 DB44/26-2001 第二时段一级标准的严者，生产废水、初期雨水、冲洗废水经处理后全部回用，确保汞、镉、铬、铅、砷等五类水污染物不外排，只排放生活污水
项目	总砷	总铅	总镉	总铬	总汞	
标准值	0.5	1	0.1	1.5	0.05	
项目	烷基汞	SS	总磷	石油类	总氮	
标准值	/	60	1	5	20	
项目	色度	动植物油	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群数	氰化物	
标准值	40	10	5	500个/升	0.3	
项目	总镍	总锰	硫化物			
标准值	1	2	0.58			

(三) 厂界噪声监测方案

1、厂界噪声监测内容

厂界噪声监测内容见表7。

表7 厂界噪声监测内容一览表

点位布设	监测项目	监测频次	监测方法及依据	仪器设备名称和型号	备注
与项目竣工环境保护验收监测时点位相同	噪声	每季一次	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，昼间：60dB(A)，夜间 50dB(A)	噪声仪	

2、厂界噪声评价标准

厂界噪声执行 GB12348- 2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，昼间：60dB(A)，夜间 50dB(A)。

(四) 企业周边环境质量监测方案

1、监测内容

企业周边环境质量监测，应按照环境影响评价报告书(表)及其批复的要求开展。监测点位、项目、频次见表 8。监测方法及使用仪器情况见表 9。

表 8 企业周边环境质量监测内容一览表

监测类别	点位名称	监测项目	标准及监测频次	备注
大气环境质量监测	将军屯、铁龙林场	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、Pb、二恶英	《环境空气质量》(GB3095-1996)中的二级标准，二噁英每年监测一次，其他项目每季度监测一次，二恶英每年监测一次，其他项目每季度监测一次	委托有资质的第三方进行手动监测
地表水环境质量监测	铁龙水(中心排污口上游 0.5 公里和铁龙二级水电站水坝下游 1 公里)、石角河(铁龙水汇入处上游 0.5 公里和铁龙水汇入处下游 1 公里)	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、六价铬、总砷、总铅、总镉、总铬、总汞、总铜、总锌、总镍、总锰、烷基汞、SS、总磷、石油类、总氮、色度、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数、硫化物、氰化物	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准，每季度监测一次	

地下水环境质量监测	处置中心 12 个地下水本底及污染监视井、填埋场地下水导排口、填埋场外东面下降泉	电导率、水位、PH、高锰酸钾指数、亚硝酸盐、氨氮、挥发酚、硫酸盐、硫化物、氰化物、铅、汞、镉、六价铬、砷	《地下水环境质量标准》 (GB14848-93) 中的 III 类标准, 每月监测一次
土壤环境质量监测	将军屯及铁龙林场	Hg、As、Cr、Cd、Cu、Pb、Zn、Ni、二噁英	《土壤环境质量标准》 (GB15618-1995) 中的 II 类标准, 二噁英每年监测一次, 其他项目每季度监测一次
声环境质量监测	厂界、将军屯及主要运输道路两侧村庄敏感点	等效连续 A 声级	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 规定 3 类标准, 每季度监测一次
说明: 环境空气、地表水、地下水监测点位、项目、监测频次与环评要求相同。			

表 9 企业周边环境质量监测分析方法及使用仪器一览表

序号	监测类别	监测项目	监测方法及依据	检出限	监测仪器名称和型号	备注
1	环境空气	S02	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ482-2009	7 μ g/m ³	UV-2550 型分光光度计	
		NO2	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009	15 μ g/m ³	UV-2550 型分光光度计	
		PM10	重量法 HJ618-2011	10 μ g/m ³	AL204 型电子分析天平	
		Pb	石墨炉原子吸收分光光度法 HJ539-2009	5 $\times$ 10 ⁻⁶ mg/m ³	AA900T 原子吸收分光光度计	
		二噁英	废气《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	17 种二噁英类物质方法检出限不同	ISOSTACK BASIC HV 二噁英烟气采样器、Thermo DFS 磁性质谱	

			质谱法》 (HJ77.2-2008)		仪	
2	地表水	COD	快速密闭消解法 《水和废水监测 分析方法》 第四版	5.0mg/L	BOMEX50 滴定管	
		BOD	稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	JPSJ-605F 型 溶解氧测定仪	
		SS	重量法 GB/T11901-1989	4mg/L	AL204 型 电子分析天平	
		氨氮	流动注射-水杨酸 分光光度法 HJ666-2013	0.01mg/L	QC8500 型 流动注射仪	
		石油类	红外光度法 HJ637-2012	0.04mg/L	OIL-480 型 红外测油仪	
3	地下水	COD	快速密闭消解法 《水和废水监测 分析方法》 第四版	5.0mg/L	BOMEX50 滴定管	
		BOD	稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	JPSJ-605F 型 溶解氧测定仪	
		SS	重量法 GB/T11901-1989	4mg/L	AL204 型 电子分析天平	
		氨氮	流动注射-水杨酸 分光光度法 HJ666-2013	0.01mg/L	QC8500 型 流动注射仪	
		Hg	冷原子吸收分光 光度法 HJ 597-2011	0.02 µg/L	FIMS-100 型 冷原子吸收分 光光度计	
		As	电感耦合等离子 发射光谱法 GB/T5750.6-2006	0.035 mg/L	ICP-6300 型 电感耦合等离 子发射光谱仪	
		Cr	二苯碳酰二肼分 光光度法 GB/T 7467-1987	0.004mg/L	UV-2550 型 分光光度计	
		Cd	电感耦合等离子 体发射光谱法 《水和废水监测 分析方法》 (第四版)	0.003 mg/L	ICP-6300 型 电感耦合等离 子体发射光谱 仪	
		Cu	电感耦合等离子 发射光谱法 (B) 《水和废水监测 分析方法》	0.01 mg/L	ICP-6300 型 电感耦合等离 子发射光谱仪	
		Pb	无火焰原子吸收 分光光度法 GB/T5750.6-2006 (11.1)	0.0025 mg/L	AA900T 型 原子吸收光谱 仪	
Zn	电感耦合等离子 体发射光谱法 《水和废水监测 分析方法》 (第四版)	0.006 mg/L	ICP-6300 型 电感耦合等离 子体发射光谱 仪			
Ni	电感耦合等离子 体发射光谱法 《水和废水监测	0.01 mg/L	ICP-6300 型 电感耦合等离 子体发射光谱			

			分析方法》 (第四版)		仪	
		二噁英	HJ77.1-2008 水质二噁英类的测定 同位素稀释 高分辨气相色谱-高分辨质谱法	不同二噁英类物质方法检出限不同	Thermo DFS 磁性质谱仪	
4	环境噪声	噪声	《声环境质量标准》GB3096-2008	35dB (A)	HS6288E 型声级计	
5	土壤	pH	GB/T15555.12-1995 玻璃电极法	/	PHS-3C 型 PH 计	
		有机质	重铬酸钾氧化-分光光度法 HJ615-2011	0.06%	UV-2550 型分光光度计	
		总磷	碱熔-钼锑抗分光光度法 HJ632-2011	10.0 mg/kg	UV2550 型分光光度计	
		汞	冷原子吸收分光光度法 GB/T17136-1997	0.005mg/kg	FIMS-100 型冷原子吸收分光光度计	
		砷	二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 GB/T 17134-1997	0.5mg/kg	UV2550 型分光光度计	
		铬	火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2009	5.0 mg/kg	AA900T 原子吸收光谱仪	
		镉	石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997	0.01mg/kg	AA900T 原子吸收光谱仪	
		铜	火焰原子吸收分光光度法 GB/T17138-1997	1.0 mg/kg	AA900T 原子吸收光谱仪	
		铅	石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997	0.1 mg/kg	AA900T 原子吸收光谱仪	
		锌	火焰原子吸收分光光度法 GB/T17138-1997	0.5 mg/kg	AA900T 原子吸收光谱仪	
		镍	火焰原子吸收分光光度法 GB/T17139-1997	5.0 mg/kg	AA900T 原子吸收光谱仪	
				二噁英	土壤沉积物二噁英的测定同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	17 种二噁英类物质方法检出限不同

2、评价标准

环境空气、地表水、地下水、环境噪声、土壤分别执行相应的

质量标准：

- (1) 环境空气质量标准 GB3095-1996
- (2) 地表水环境质量标准 GB3838-2002
- (3) 地下水质量标准 GB/T14848-1993
- (4) 声环境质量标准 GB3096-2008
- (5) 土壤环境质量标准 GB15618-1995

(五) 手工监测质量保证

- 1、我司委托华宝公司对污水排放等进行手工监测。
- 2、监测分析方法要求：首先采用国家标准方法，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（尽可能与监督性监测方法一致）。
- 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期内使用。
- 4、环境空气、废气监测要求：按照《环境空气质量手工监测技术规范》（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。
- 5、水质监测分析要求：水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164—2004）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）的要求进行。
- 6、噪声监测要求：布点、测量、气象条件按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求进行，声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。
- 7、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”。

三、自动监测方案

(一) 自动监测内容

自动监测内容见表 10。

表 10 自动监测内容一览表

序号	自动监测类别	监测项目	安装位置	监测频次	联网情况	是否验收
1	废气	二氧化硫	焚烧车间 烟气排放口	全天连续 监测	合格	是
		氮氧化物			合格	是
		烟尘			合格	是
		CO			合格	是
		HCl			合格	是
	废气	二氧化硫	重金属污 泥综合利 用车间		合格	是
		氮氧化物			合格	是
		烟尘			合格	是
		镉			合格	是
		砷			合格	是
		铅			合格	是
		铬			合格	是
2	废水	化学需氧量	物化废水 车间污水 排放口		合格	是
		氨氮		合格	是	
		PH		合格	是	

(二) 自动监测质量保证

1、我司已委托第三方运维商对烟气和水质在线监测系统进行了维护。

2、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。

3、废水污染物自动监测要求：按照《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》（HJ/T355-2007）和《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范》（HJ/T356-2007）对自动监测设备进行

行各类比对、校验和维护。

4、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有相关人员签字，保存三年。

五、委托监测

我司委托经有资质的社会检（监）测机构或环境保护主管部门所属环境监测机构（广东中誉科诚检测技术有限公司）和深圳市华保科技有限公司代其开展手工自行监测。委托监测已签定协议。

六、自行监测信息公布

公布方式

1、我司已按要求及时向市级环境保护主管部门上报自行监测信息，在市级环境保护主管部门网站向社会公布自行监测信息。

2、通过总部、厂区的电子屏幕等便于公众知晓的方式公开自行监测信息。