

深圳市宝安东江环保技术有限公司

自行监测方案

一、企业基本情况

深圳市宝安东江环保技术有限公司（由原东江环保股份有限公司沙井处理基地于 2015 年 12 月更名而来）建于 1999 年 10 月，位于深圳市宝安区沙井街道共和社区第五工业区 A 区 1 号一层。

主要从事危险废物的收集、处置与综合利用，生产、销售铜盐产品等资源化利用产品及提供环境应急服务等。

主要生产工艺有：废有机溶剂综合利用生产线、废矿物油综合利用生产线、电镀污泥电镀铜废液及微蚀液等综合利用生产线、含锡废物综合利用生产线、含铜蚀刻废液综合利用生产线、清洗生产线、含氰废物处理生产线、含铬、含铅废物处理生产线、含镍废物处理生产线、无机废物处理生产线、有机废物处理生产线 11 条生产线和危险废物仓库。

于 2015 年 2 月 13 日取得环评批复（粤环审[2015]73 号），2019 年 1 月 17 日取得深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复深环批【2018】100025 号，2022 年 1 月 14 日取得深圳市生态环境宝安管理局危险废物收集项目环境影响报告表的批复深环宝批【2022】000003 号。

二、执行排放标准及限值

（1）废水

我司运营期间收集、物化处理及综合利用危险废物种类有：

收集：HW02 医药废物、HW03 废药物、药品、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物（仅限污泥）、HW31 含铅废物（仅限废铅酸电池）、HW49 其他废物（不含废弃危险化学品）、收集：HW29 含汞废物

物化处理：HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW12 染料、涂料废物、HW17 表面处理废物、HW21 含铬废物、HW31 含铅废物、HW33 无机氰化物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW40 含醚废物、HW46 含镍废物、HW49 其它废物，清洗：HW49 其他废物。

利用：HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW17 表面处理废物、HW22 含铜废物、HW48 有色金属冶炼废物、HW49 其它废物、HW50 废催化剂

设有含镍废水、含铬/含铅废水、综合废水排放口。

废水排放执行《电镀污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 3 “水污染特别排放限值”与《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类较严者。

雨水排放标准在环评及批复文件中未做规定，故雨水排放标准参照废水排放标准执行

地下水排放执行 GB/T14848-2017 地下水环境质量标准 V 类

生产废水经处理达标后通过市政污水管网排入沙井污水处理厂。

表 1 废水排放执行标准一览表

序号	污染物	标准限值 (mg/L, pH 值除外)	排放位置
1	总镍	0.1	含镍废水排放口
2	总铬	0.5	含铬/铅废水排放口
3	总铅	0.05	
4	化学需氧量	30	综合废水排放口
5	氨氮	1.5	
6	总磷	0.3	
7	pH	6-9	
8	挥发酚	0.01	
9	石油类	0.5	
10	总铅	0.05	
11	总锌	1.0	
12	总镍	0.1	
13	总铜	0.3	
14	总镉	0.005	
15	总铬	0.5	
16	pH 值	pH<5.5 或 pH>9.0	地下水
17	高锰酸盐指数	>10	
18	氨氮	>1.5	
19	硝酸盐(以 N 计)	>30	
20	亚硝酸盐氮	>4.8	
21	挥发酚类	>0.01	
22	氰化物	>0.1	
23	六价铬	>0.1	

24	铜	>1.5	
25	镍	>0.1	
26	铅	>0.1	
27	镉	>0.01	
28	汞	>0.002	
29	化学需氧量	30	雨水排放口
30	悬浮物	30	

(2) 废气

①有组织排放

广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段排放限值标准,氨、硫化氢浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相应限值要求, VOCs 排放浓度和排放速率参照《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 1 中第 II 时段排放限值执行,锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) (氮氧化物排放浓度小于 80mg/m³)。

表 2 废气有组织排放执行标准

序号	污染物	标准限值 (mg/m ³)	排放位置
1	硫酸雾	35	1#铜盐车间烟囱
2	氯化氢	100	
3	颗粒物	120	
4	氨	21.4kg/h	
5	氯化氢	100	2#预处理烟囱
6	颗粒物	120	
7	氨	14 kg/h	
8	硫酸雾	35	3#铜泥车间烟囱
9	TVOC	30	

10	TVOC	30	4#物化车间烟囱
11	硫化氢	0.33	
12	HCN	1.9	5#含氰车间烟囱
13	二氧化硫	50	6#锅炉烟囱
14	氮氧化物	80	
15	颗粒物	20	
16	烟气黑度	1（林格曼黑度级）	
18	TVOC	30	9#有机溶剂车间烟囱
19	TVOC	30	10#危险废物仓库烟囱
20	氨	4.9kg/h	
21	硫化氢	0.33 kg/h	
22	臭气浓度	2000（无量纲）	
23	氯化氢	100	
24	硫酸雾	35	

②无组织排放

除氨、硫化氢、臭气浓度的排放限值依据 GB14554-1993 二级新扩改建外，其他检测项目的排放限值依据广东省《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，VOC 排放参照《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 中无组织排放监控浓度限值执行。

表 3 废气无组织排放执行标准

序号	污染物	标准（mg/m ³ ）	排放位置
1	颗粒物	1	（东南西北）厂界
2	氯化氢	0.2	
3	硫酸雾	1.2	
4	氨	1.5	
5	硫化氢	0.06	

6	氰化氢	0.024	
7	TVOC	2	
8	臭气浓度	20（无量纲）	

三、监测指标及频次

根据《排污单位自行监测技术指南工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022）确定废水、雨水、废气排放监测指标及频次。

表 4 废水监测指标及频次

监测点位	监测指标	监测频次
车间排放口（镍）	镍、流量	每月 1 次
车间排放口（铬/铅）	铬、铅、流量	每月 1 次
废水总排放口	COD、氨氮、pH 值、总铜、总锌、石油类、总镍、总铬、总铅、挥发酚、总镉、总磷、流量	每月 1 次
地下水	pH 值、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐氮、挥发酚类、氰化物、六价铬、铜、镍、铅、镉、汞	每季度 1 次
雨水排放口	化学需氧量、悬浮物	每月 1 次

表 5 废气有组织排放监测指标及频次

监测点位	监测指标	监测频次
1#铜盐车间烟囱	硫酸雾	半年 1 次
	氯化氢	

	颗粒物	
	氨	
2#预处理烟囱	氯化氢	
	颗粒物	
	氨	
	硫酸雾	
3#铜泥车间烟囱	TVOC	
	TVOC	
4#物化车间烟囱	硫化氢	
	HCN	
5#含氰车间烟囱	HCN	
6#锅炉烟囱	二氧化硫	每年 1 次
	氮氧化物	每月 1 次
	颗粒物	每年 1 次
	烟气黑度	每年 1 次
9#有机溶剂车间烟囱	TVOC	半年一次
10#危险废物仓库烟囱	挥发性有机物	半年一次
	氨	
	硫化氢	
	臭气浓度	
	氯化氢	
	硫酸雾	
(东南西北)面厂界外 1 米	噪声 (昼间)	每季度一次
	噪声 (夜间)	

表 6 废气无组织排放监测指标及频次

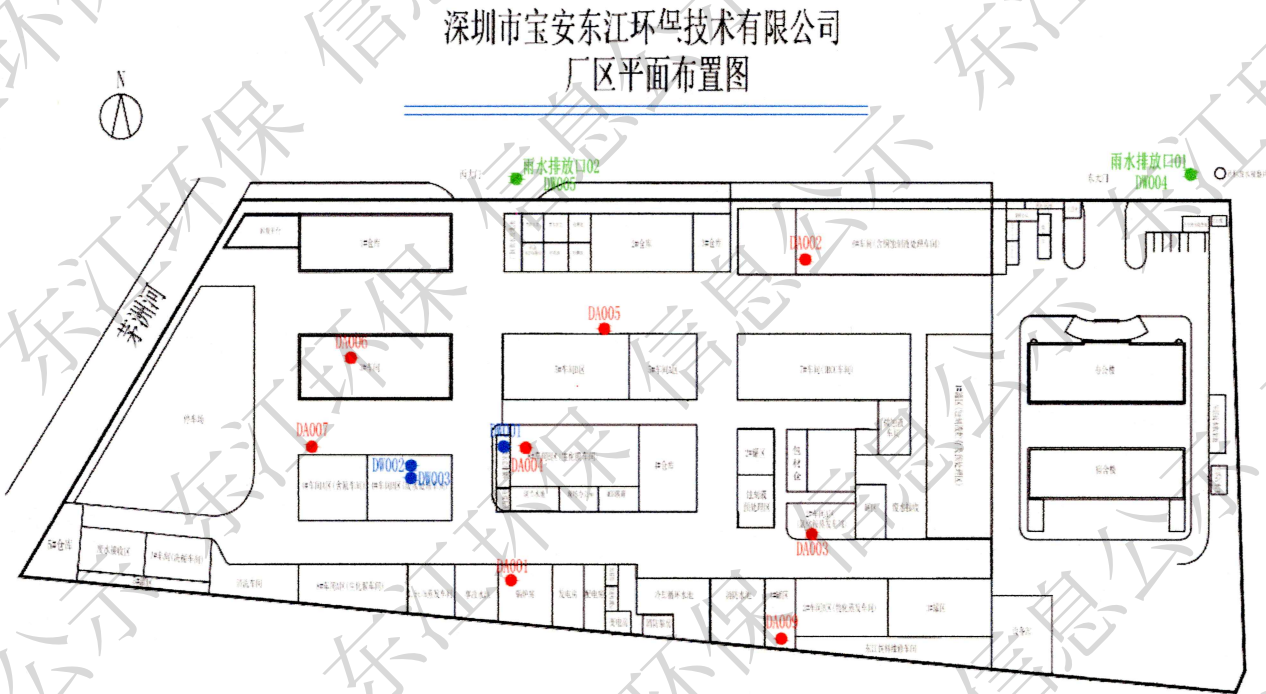
监测点位	监测指标	监测频次
东南西北)面厂界	颗粒物	每季度 1 次
	氯化氢	
	硫酸雾	

	氨	
	硫化氢	
	氰化氢	
	TVOC	
	臭气浓度	

四、监测点位及示意图

我司废水、废气监测点位示意图见图 1、图 2。

图 1 监测点位示意图



五、采样及监测方法

废水手工采样方法的选择参照相关污染物排放标准及 HJ/T91、HJ/T92、HJ493、HJ494、HJ495 等执行；污水自动监测采样方法参照 HJ/T353、HJ/T354、HJ/T355、HJ/T356 执行。监测分析方法参照国家相关标准。

废气手工采样方法参照相关污染物排放标准及 GB/T16157、

HJ/T397 等执行；废气自动监测参照 HJ/T75、HJ/T76 执行。监测分析方法参照国家相关标准。

六、监测质量保证和控制措施

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017 2017-06-01 实施）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、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）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

烟气采样仪、大气采样器在进入现场前对流量计进行校核。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

七、监测信息公开

自行监测信息公开的内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护令第 31 号）及《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）执行。

深圳市宝安东江环保技术有限公司

2022 年 6 月 28 日