

科惠（佛冈）电路有限公司自行监测方案



一、企业基本情况

1. 法定代表人	吴珊珊
2. 曾用名	
3. 组织机构代码	
4. 社会信用代码	914418007769140457
5. 方案审核地址	广东省省（自治区、直辖市） <u>清远市</u> 地区（市、州、盟） 佛冈县县（区、市、旗）
6. 企业详细地址	广东省省（自治区、直辖市） <u>清远市</u> 地区（市、州、盟） 佛冈县县（区、市、旗） <u>石角镇</u> 乡（镇） 佛冈县石角镇建滔工业园街（村）、门牌号
7. 企业地理位置	中心经度/中心纬度 <u>113, 30, 44. 10/23, 51, 16. 31</u>
8. 联系方式	电话号码: <u>0763-4201888</u> 联系人: <u>高传峰</u> 手机号码: <u>13560315158</u> 传真号码: <u>0763-4201308</u> 邮政编码: <u>511600</u>
9. 登记注册类型	
10. 企业规模	中二型
11. 企业类别	工业企业
12. 行业类别	行业名称: <u>电子电路制造</u> 行业代码: <u>3982</u>
13. 建成投产时间	2007-09
14. 所在流域	流域名称: _____ 流域代码: <u>HA-HD</u>
15. 所在海域	海域名称: _____ 海域代码: _____

二、监测方案

废气监测方案

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
锅炉	燃烧	/	锅炉废气排放口 1(DA046)	颗粒物	上限:10mg/Nm3	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019	手工	1次/1年	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 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号) ; 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	AUW220D 电子天平; ME55/02 电子天平、ZR-5101 滤膜(滤筒)平衡称量系统
锅炉	燃烧	/	锅炉废气排放口 1(DA046)	林格曼黑度	上限:1mg/Nm3	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019	手工	1次/1年	固定污染源废气烟气黑度的测定 林格曼望远镜法	QT201 数码测烟望远镜

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
锅炉	燃烧	/	锅炉废气排放口 1(DA046)	二氧化硫	上限:35mg/Nm3	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019	手工	1次/1年	HJ1287-2023 固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪
锅炉	燃烧	/	锅炉废气排放口 1(DA046)	氮氧化物	上限:50mg/Nm3	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019	手工	1次/1月	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999; 固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	TU-1810 紫外可见分光光度计; ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪
锅炉	燃烧	/	锅炉废气排放口 2(DA047)	氮氧化物	上限:50mg/Nm3	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019	手工	1次/1月	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999; 固定	TU-1810 紫外可见分光光度计; ZR-3260D 低浓度自动烟尘

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
									定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	烟气综合测试仪
锅炉	燃烧	/	锅炉废气排放口 2(DA047)	二氧化硫	上限:35mg/Nm3	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019	手工	1次/1年	固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪
锅炉	燃烧	/	锅炉废气排放口 2(DA047)	颗粒物	上限:10mg/Nm3	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019	手工	1次/1年	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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号) ; 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	AUW220D 电子天平; ME55/02 电子天平、 ZR-5101 滤膜(滤筒)平衡称量系统

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
锅炉	燃烧	/	锅炉废气排放口 2(DA047)	林格曼黑度	上限:1mg/Nm3	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019	手工	1次/1年	HJ836-2017 固定污染源废气黑度的测定 林格曼望远镜 HJ1287-2023	QT201 数码相机望远镜
再生液桶	燃烧	MF0422	酸性蚀刻及退锡废气排放口 (DA048)	氯化氢	上限:30mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法 HJ549-2016	ICS-600 离子色谱仪
再生液桶	燃烧	MF0422	酸性蚀刻及退锡废气排放口 (DA048)	氯(氯气)	上限:8mg/Nm3	无机化学工业污染物排放标准 GB 31573-2015	手工	1次/1年	固定污染源排气中氯气的测定甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	TU-1810 紫外可见分光光度计
再生液桶	燃烧	MF0422	酸性蚀刻及退锡废气排放口 (DA048)	氮氧化物	上限:200mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源废气氮氧化物的测定电位滴定法 HJ 693-2014	TU-1810 紫外可见分光光度计
翻板机	燃烧	MF0434	内层前处理废气排放口 (DA009)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法	ICS-600 离子色谱仪

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
显影蚀刻退膜机	燃烧	MF0458	内层蚀刻废气排放口 2(DA030)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	HJ544-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法	ICS-600 离子色谱仪
显影蚀刻退膜机	燃烧	MF0458	内层蚀刻废气排放口 2(DA030)	氯化氢	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	HJ544-2016 环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法	ICS-600 离子色谱仪
显影蚀刻退膜机	燃烧	MF0460	酸性蚀刻废气排放口 (DA010)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	HJ549-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法	ICS-600 离子色谱仪
显影蚀刻退膜机	燃烧	MF0460	酸性蚀刻废气排放口 (DA010)	氯化氢	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	HJ544-2016 环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法	ICS-600 离子色谱仪
棕化线	燃烧	MF0469	棕化A废气排放口 (DA036)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	HJ549-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法	ICS-600 离子色谱仪
棕化线	燃烧	MF0470	棕化B废气排放口	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准	手工	1次/1年	HJ544-2016 固定污染源	ICS-600

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
			气排放口 (DA023)			GB 21900-2008	工	年	废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	离子色谱 仪
磨钢板机	燃烧	MF0490	内层前处 理废气排 放口 2(DA029)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色谱 仪
钻机	燃烧	MF0524	钻房废气 排放口 1(DA019)	颗粒物	上 限:120mg/Nm3	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	手工	1次/1半 年	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	AUW220D 电子天平
钻机	燃烧	MF0531	钻房废气 排放口 2(DA021)	颗粒物	上 限:120mg/Nm3	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	手工	1次/1半 年	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	AUW220D 电子天平
自动除胶 沉铜生产 线	燃烧	MF0536	沉铜 A 拉 废气排放 口 (DA012)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色谱 仪
自动除胶	燃烧	MF0537	沉铜 B 拉	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准	手	1次/1半 年	固定污染源	ICS-600

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
沉铜生产线			除胶废气排放口 (DA015)			GB 21900-2008	工	年	废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	离子色谱仪
自动除胶沉铜生产线	燃烧	MF0538	沉铜C拉废气排放口 (DA008)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600离子色谱仪
自动除胶沉铜生产线	燃烧	MF0538	沉铜板电废气排放口 (DA024)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600离子色谱仪
自动除胶沉铜生产线	燃烧	MF0538	黑孔除胶废气排放口 (DA016)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600离子色谱仪
自动整板电镀生产线	燃烧	MF0542	板电A拉废气排放口 (DA034)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600离子色谱仪
自动整板电镀生产线	燃烧	MF0543	板电B拉废气排放口	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600离子色谱仪

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
			(DA035)						色谱法 HJ544-2016	
自动整板 电镀生产 线	燃烧	MF0544	板电 C 拉 废气排放 口 (DA031)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手 工	1 次/1 半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色 谱 仪
菲林显影 机	燃烧	MF0554	干菲林显 影废气排 放 口 (DA032)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手 工	1 次/1 半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色 谱 仪
磨板机	燃烧	MF0557	磨板酸洗 废气排放 口 (DA028)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手 工	1 次/1 半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色 谱 仪
图形电镀 生产线	燃烧	MF0572	图电 A 拉 废气排放 口 (DA033)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手 工	1 次/1 半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色 谱 仪
图形电镀 生产线	燃烧	MF0573	图电 B 拉 废气排放 口 (DA038)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手 工	1 次/1 半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色 谱 仪

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
图形电镀 生产线	燃烧	MF0574	图电C拉 废气排放 口 (DA039)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色谱 仪
图形电镀 生产线	燃烧	MF0574	DVCP (C 拉) 废气 排放口 (DA013)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色谱 仪
图形电镀 生产线	燃烧	MF0575	图电 DVCP 废 气排放口 2(DA045)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色谱 仪
图形电镀 生产线	燃烧	MF0575	图电 DVCP 废 气排放口 1(DA027)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色谱 仪
退膜蚀刻 退锡机	燃烧	MF0576	外层蚀刻 退锡废气 排放口 1(DA022)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半 年	固定污染源 废气硫酸雾 的测定离子 色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色谱 仪
退膜蚀刻 退锡机	燃烧	MF0576	外层蚀刻 退锡废气	氮氧化物	上 限:100mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1半 年	固定污染源 废气 氮氧化 物 HJ544-2016	TU-1810 紫外可见

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
			排 放 口 1(DA022)						物的测定 电位电解法 HJ 693-2014	分光光度 计
退膜蚀刻 退锡机	燃烧	MF0577	外层蚀刻 退锡废气 排 放 口 2(DA026)	氮氧化物	上 限:100mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手 工	1 次/1 半 年	固定污染源 废气 氮氧化 物的测定 电位电解法 HJ 693-2014	TU-1810 紫外可见 分光光度 计
退膜蚀刻 退锡机	燃烧	MF0577	外层蚀刻 退锡废气 排 放 口 2(DA026)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手 工	1 次/1 半 年	固定污染源 废气 硫酸雾 的测定 离子色 谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色 谱 仪
退膜蚀刻 退锡机	燃烧	MF0578	外层碱性 蚀刻废气 排 放 口 (DA037)	氨 (氨气)		恶臭污染物排放标准	手 工	1 次/1 半 年	环境空气和 废气氨的测 定 纳氏试剂 分光光度法 HJ533-2009	TU-1810 紫外可见 分光光度 计
退膜蚀刻 退锡机	燃烧	MF0579	外层蚀刻 B 废气排 放 口 (DA044)	氮氧化物	上 限:100mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手 工	1 次/1 半 年	固定污染源 废气 氮氧化 物的测定 电位电解法 HJ 693-2014	TU-1810 紫外可见 分光光度 计
退膜蚀刻 退锡机	燃烧	MF0579	外层蚀刻 B 废气排 放 口 (DA044)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手 工	1 次/1 半 年	固定污染源 废气 硫酸雾 的测定 离子色 谱法	ICS-600 离子色 谱 仪

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
焗炉	燃烧	MF0587	绿油白字 A 废气排 放口 (DA003)	非甲烷总 烃	上限:70mg/Nm3	印刷工业大气污染物 排放标准 GB 41616-2022	在线	1次/1小 时	HJ544-2016 固定污染源 废气总烃、甲 烷和非甲烷 总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	FID 在线设 备
焗炉	燃烧	MF0587	绿油白字 A 废气排 放口 (DA003)	苯系物	上限:15mg/Nm3	印刷工业大气污染物 排放标准 GB 41616-2022	手工	1次/1半 年	印刷行业挥 发性有机化 合物排放标 准附录 D VOCs 监测方 法 DB 44/815-2010	GC-2010 Plus 气相色谱 仪
焗炉	燃烧	MF0587	绿油白字 A 废气排 放口 (DA003)	总挥发性 有机物	上 限:100mg/Nm3	DB44_ 2367-2022 (广东省) 固定污染源 挥发性有机物综合排 放标准 DB44/ 2367—2022	手工	1次/1半 年	印刷行业挥 发性有机化 合物排放标 准附录 D VOCs 监测方 法 DB 44/815-2010	GC-2010 Plus 气相色谱 仪
焗炉	燃烧	MF0587	绿油白字 A 废气排 放口 (DA003)	苯	上限:1mg/Nm3	印刷工业大气污染物 排放标准 GB 41616-2022	手工	1次/1半 年	印刷行业挥 发性有机化 合物排放标 准附录 D VOCs 监测方 法 DB	GC-2010 Plus 气相色谱 仪

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
焗炉	燃烧	MF0606	绿油白字 B 废气排 放 口 (DA002)	苯系物	上限:15mg/Nm3	印刷工业大气污染物 排 放 标 准 GB 41616-2022	手 工	1 次/1 半 年	44/815-2010 印刷行业挥 发性有机化 合物排放标 准附录 D VOCs 监测方 法 DB 44/815-2010	GC-2010 Plus 气相色谱仪
焗炉	燃烧	MF0606	绿油白字 B 废气排 放 口 (DA002)	总挥发性 有机物	上 限:100mg/Nm3	DB44_ 2367-2022 (广东省) 固定污染源 挥发性有机物综合排 放 标 准 DB44/ 2367—2022	手 工	1 次/1 半 年	印刷行业挥 发性有机化 合物排放标 准附录 D VOCs 监测方 法 DB 44/815-2010	GC-2010 Plus 气相色谱仪
焗炉	燃烧	MF0606	绿油白字 B 废气排 放 口 (DA002)	非甲烷总 烃	上限:70mg/Nm3	印刷工业大气污染物 排 放 标 准 GB 41616-2022	在 线	1 次/1 小 时	固定污染源 废气总烃、甲 烷和非甲烷 总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	FID 在线设 备
焗炉	燃烧	MF0606	绿油白字 B 废气排 放 口 (DA002)	苯	上限:1mg/Nm3	印刷工业大气污染物 排 放 标 准 GB 41616-2022	手 工	1 次/1 半 年	印刷行业挥 发性有机化 合物排放标 准附录 D VOCs 监测方 法 DB	GC-2010 Plus 气相色谱仪

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
									44/815-2010	
绿油显影机	燃烧	MF0613	绿油显影废气排放口 (DA005)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600离子色谱仪
磨板机	燃烧	MF0614	绿油白字前处理废气排放口 (DA004)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600离子色谱仪
沉金后处理机	燃烧	MF0646	沉镍金废气排放口 (DA007)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600离子色谱仪
沉镍金线	燃烧	MF0648	沉镍金拉废气排放口 (DA025)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600离子色谱仪
沉锡线	燃烧	MF0649	内层蚀刻废气排放口 (DA020)	硫酸雾	上限:30mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600离子色谱仪

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
沉锡线	燃烧	MF0649	内层蚀刻废气排放口 (DA020)	氯化氢	上限:30mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法 HJ549-2016	ICS-600 离子色谱仪
沉锡线	燃烧	MF0652	沉锡废气排放口 (DA011)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色谱仪
电厚金拉	燃烧	MF0653	电厚金拉废气排放口 (DA006)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色谱仪
电厚金拉	燃烧	MF0653	电厚金拉含氰废气排放口 (DA042)	氰化氢	上限:0.25mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源排气中氰化氢的测定异烟酸-吡唑啉酮光度法 HJ/T 28-1999	TU-1810 紫外分光光度计
抗氧化拉	燃烧	MF0655	沉铜 B 拉废气排放口 (DA014)	硫酸雾	上限:15mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	ICS-600 离子色谱仪

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
钨机	燃烧	MF0670	钨房废气排放口 1(DA017)	颗粒物	上限:120mg/Nm3	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	手工	1次/1年	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	AUW220D 电子天平
碱性电解槽	燃烧	MF0835	碱性蚀刻废液废气排放口 (DA049)	氨(氨气)		恶臭污染物排放标准	手工	1次/1年	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计
碱性电解槽	燃烧	MF0835	碱性蚀刻废液废气排放口 (DA049)	臭气浓度	上限:2000mg/Nm3	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	手工	1次/1年	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	
电解槽	燃烧	MF0873	二期铜回收废气排放口 (DA043)	氯(氯气)	上限:8mg/Nm3	无机化学工业污染物排放标准 GB 31573-2015	手工	1次/1年	固定污染源排气中氯气的测定甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	TU-1810 紫外可见分光光度计
电解槽	燃烧	MF0873	二期铜回收废气排放口 (DA043)	氯化氢	上限:30mg/Nm3	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	手工	1次/1年	环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法	ICS-600 离子色谱仪

[illegible]

废水监测方案

监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
雨水排放口 (DW004)	化学需氧量		排污许可证	手工	1次/1月	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
雨水排放口 (DW004)	悬浮物		排污许可证	手工	1次/1月	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
车间废水排放口 (DW002)	总镍	上限:0.5mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	在线	1次/2小时	水质 65种元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014
车间废水排放口 (DW002)	流量		排污许可证	在线	1次/2小时	/
生产废水排放口 (DW003)	pH值	上限:9 无量纲 下限:6 无量纲	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	在线	1次/2小时	水质 pH值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)
生产废水排放口 (DW003)	氟化物 (以F-计)	上限:10mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	手工	1次/1月	水质氟化物的测定离子选择电极法 GB/T 7484-1987
生产废水排放口 (DW003)	化学需氧量	上限:80mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	在线	1次/2小时	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
生产废水排放口 (DW003)	总锌	上限:1.0mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	手工	1次/1月	水质 65种元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014
生产废水排放口 (DW003)	总铜	上限:0.5mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	在线	1次/2小时	水质 65种元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014
生产废水排放口 (DW003)	总磷 (以P计)	上限:1mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	手工	1次/1月	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
生产废水排放口 (DW003)	氨氮 (NH3-N)	上限:10mg/L	广东省水污染物排放限值标准 DB44/26-2001	在线	1次/2小时	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
生产废水排放口 (DW003)	总氰化物	上限:0.2mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	手工	1 次/1 月	水质氰化物的测定异烟酸 - 吡唑啉酮分光光度法 HJ484-2009
生产废水排放口 (DW003)	悬浮物	上限:30mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	手工	1 次/1 月	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
生产废水排放口 (DW003)	流量		排污许可证	在线	1 次/2 小时	/
生产废水排放口 (DW003)	石油类	上限:2mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	手工	1 次/1 月	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2018
生产废水排放口 (DW003)	总有机碳	上限:30mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	手工	1 次/1 月	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化 - 非分散红外吸收法 HJ 501-2009
生产废水排放口 (DW003)	总氮（以 N 计）	上限:20mg/L	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	手工	1 次/1 月	水质 总氮的测定流动注射 - 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ668-2013
生产废水排放口 (DW003)	阴离子表面活性剂	上限:5mg/L	电子工业水污染物排放标准 GB 39731-2020	手工	1 次/1 月	水质阴离子表面活性剂的测定流动注射 - 亚甲基蓝分光光度法 HJ 826-2017
生产废水排放口 (DW003)	硫化物	上限:1mg/L	电子工业水污染物排放标准 GB 39731-2020	手工	1 次/1 月	水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法 HJ/T 200-2005

无组织监测方案

监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
厂界	氨（氨气）		排污许可证	手工	1 次/1 半年	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009; 环境空气氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ534-2009
厂界	苯		排污许可证	手工	1 次/1 年	环境空气苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ583-2010
厂界	硫酸雾		排污许可证	手工	1 次/1 年	固定污染源废气 硫酸雾测定 离子色谱法（暂行） HJ 544 - 2009
厂界	氰化氢		排污许可证	手工	1 次/1 年	固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡唑啉酮光度法 HJ/T 28-1999
厂界	非甲烷总烃		排污许可证	手工	1 次/1 年	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017
厂界	颗粒物		排污许可证	手工	1 次/1 年	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（HJ 1263—2022）
厂界	臭气浓度		排污许可证	手工	1 次/1 半年	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
厂界	氯化氢		排污许可证	手工	1 次/1 半年	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016 代替 HJ 549-2009
厂界	氯		排污许可证	手工	1 次/1 半年	环境空气 氯气

监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
					年	等有毒有害气体的应急监测 电化学传感器法(HJ 872—2017)
无组织自行监测点 1	非甲烷总烃		排污许可证	手工	1 次/1 年	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017
无组织自行监测点 2	非甲烷总烃		排污许可证	手工	1 次/1 年	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017

周边环境监测方案

监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
------	------	------	------	------	------	------

厂界噪声监测方案

监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
------	------	------	------	------	------	------

厂区内土壤、地下水监测方案

监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
------	------	------	------	------	------	------

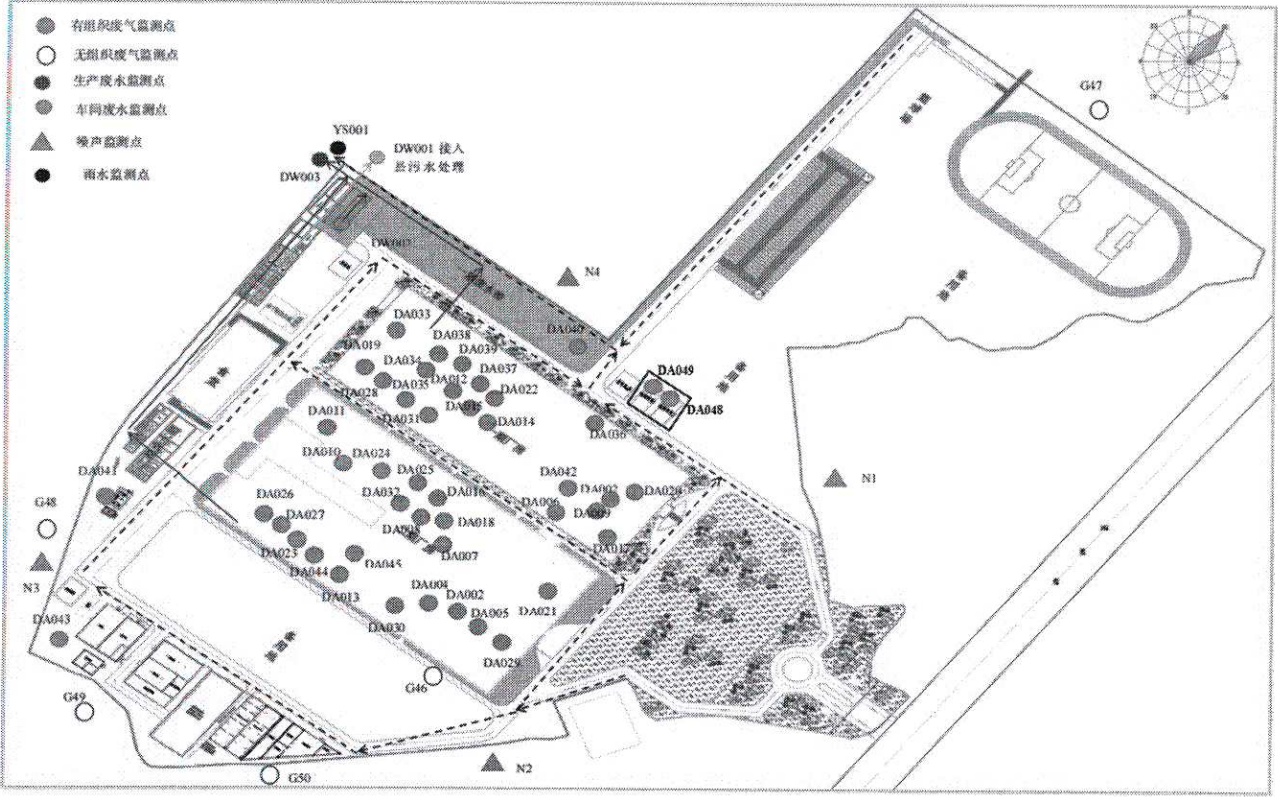


图 1：监测点位分布图

三、企业在线监测设备信息

自动监测设备

监测设备名称	型号	生产厂家
FID 在线设备		
FID 在线设备		
自动监测仪		
超声波流量计		
PH 电极		
自动监测仪		
自动监测仪		
自动监测仪		
超声波流量计		

手工监测设备

监测设备名称	型号	生产厂家
--------	----	------

四、企业治理设施

废气治理设施

设施名称	所在排放设备	设施类别	处理工艺	处理效率
酸性废气处理设施	再生液桶		二级碱液喷淋	null%
含尘废气治理系统	钻机		袋式除尘	null%
酸性废气处理设施	图形电镀生产线		碱液喷淋	null%
碱性废气处理设施	退膜蚀刻退锡机		酸液喷淋	null%
有机废气处理设施	焗炉		静电+微波深紫外+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附	null%
有机废气治理设施	焗炉		静电+微波深紫外+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附	null%
有机废气治理设施	焗炉		干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附	null%
酸性废气处理设施	电厚金拉		碱液喷淋+次氯酸钠喷淋	null%
含尘废气处理设施	锣机		袋式除尘	null%
碱性废气处理设施	碱性电解槽		二级酸雾喷淋	null%
酸性废气治理设施	电解槽		氯气吸收+三级液碱吸收+一级碱液喷淋	null%
酸性废气处理设施	尾气槽		氯气吸收+三级液碱吸收+二级碱液喷淋	null%
酸性废气处理设施	显影蚀刻退膜机		氯气吸收缸+液碱吸收装置+二级碱液喷淋塔	null%
酸性废气处理设施	电解槽		氯气吸收+三级液碱吸收+一级碱液喷淋	null%
碱性废气处理设施	再生液桶		氯气吸收+三级液碱吸收+一级碱液喷淋	null%

废水治理设施

设施名称	处理方法	处理能力	处理工艺	投资总额
------	------	------	------	------

五、采样和样品保存方法

- 1) 废气采样按照 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ/T 55 标准进行采样，废水采样按照 HJ 497、HJ 495 和 HJ/T 91 标准进行采样。
- 2) 所有水样按照标准 HJ 493 要求，现场添加固定剂保存，运输过程冷藏、避光。
- 3) 土壤和地下水样品的采集严格按照《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020) 和《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019)、《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）》(HJ 1209-2021) 的要求进行。
- 4) 土壤样品保存方法参照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)，地下水样品保存方法参照《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020) 执行。
- 5) 厂界噪声布点、测量、气象条件按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 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。

六、质量保证及质量控制要求

排污单位应建立并实施质量保证与控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。

- 1. 建立质量体系
- 2. 设立监测机构。监测机构应具有与监测任务相适应的技术人员、仪器设备和实验室环境，明确监测人员和管理人员的职责、权限和相互关系，有适当的措施和程序保证监测结果准确可靠。

3. 监测质量控制

编制监测工作质量控制计划，选择与监测活动类型和工作量相适应的质控方法，包括使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，定期进行质控数据分析。

4. 监测质量保证

按照监测方法和技术规范的要求开展监测活动，若存在相关标准规定不明确但又影响监测数据质量的活动，可编写《作业指导书》予以明确。

编制工作流程等相关技术规定，规定任务下达和实施，分析用仪器设备购买、验收、维护和维修，监测结果的审核签发、监测结果录入发布等工作的责任人和完成时限，确保监测各环节无缝衔接。

设计记录表格，对监测过程的关键信息予以记录并存档。

定期对自行监测工作开展的时效性、自行监测数据的代表性和准确性、管理部门检查结论和公众对自行监测数据的反馈等情况进行评估，识别自行监测存在的问题，及时采取纠正措施。管理部门执法监测与排污单位自行监测数据不一致的，以管理部门执法监测结果为准，作为判断污染物排放是否达标、自动监测设施是否正常运行的依据。

(1) 自动监测

废气污染物自动监测按照《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（试行）（HJ 75-2017）和《固定污染源烟气排放连续监测系统技术要求及检测方法》（试行）（HJ 76-2017）等标准要求进行监测。

废水污染物自动监测按照《水污染物在线监测系统运行技术规范》（HJ 355-2019）和《水污染物在线监测系统安装技术规范》（HJ 353-2019）等标准要求要求进行监测。自动站房要配备温湿度计、灭火器，稳压备用电源等设备，同时自动监测运维要对照

技术规范做好相关的运维台账，包括定期校验、校准、实际样品比对等相关台账并规范记录。

(2) 手工监测

企业委托有资质的社会监测机构开展监测，要明确监测质量控制要求，确保监测数据准确，及时收集监测报告和分析原始记录。

监测期间工况：监测期间全场生产负荷及被测设备工况要稳定，环保设施运行要正常。

监测人员应熟练掌握专业知识，并经培训合格后持证上岗。

所用监测仪器全部经省计量测试所检定合格，且在有效期内，并在监测前对所有仪器进行流量校正与传感器标定，确保监测数据的准确。

监测项目采样、分析所用方法均采用国家标准方法或国家统一的方法。

废气监测时，严格按照技术规范要求，设备要在正常工况下进行测试，除尘效率测定做到同时同步，采样完毕，对含湿量、温度等参数应进行复测，以确保采样前后流量相同。采样前后都要对二氧化硫、氮氧化物等烟气污染物进行校准。

平行样测定：可做平行样分析的项目，每批次随机抽取不少于 10% 样品做明码和密码平行双样测定，当批样品量 < 10 个时，平行样不得少于 1 个。明码和密码平行样的比例可自行控制，但任何一种的比例系数均不得为零。废水平行样的相对偏差应符合 HJ/T 373-2007 中表 1 的要求，若该标准无相关规定，平行样的偏差要求小于 25%。

加标回收率测定：可做加标回收试验的项目，每批次应做不少于 10% 的加标回收样品分析。当样品量 < 10 个时，平行样不得少于 1 个。废水加标回收率应符合 HJ/T 373-2007 中表 2 的要求，若该标准无相关规定的，加标回收率应在 85-115% 之间。加标时应控制加标量在 0.5-2.0 倍左右；当样品浓度低于检出限时，加标后的样品浓度控制在 3 倍检出限左右；当样品浓度较高时，加标后的样品浓度应控制在校准曲线最高点的 90%。

实验室化验严格按有关技术规范要求进行(包括试剂配置、标准曲线绘制等)。

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后一期的示值误差不大于 0.5db(A)。

依据噪声内测规范中的规定，厂界噪声监测时测点选在厂界外 1 米，高 1.2 米以上的噪声敏感处和声源处，测点应高于围墙，测量应在无风无雪，风力小于 5.0m/s 时进行。

无组织排放监测分析过程中要做到：采样高度 1.5 米，遇到下雨、下雪时停止采样。

样品采集、保存、运输，严格按照技术规范要求进行，在样品保存有效期内及时分析或处理。

监测数据应经过“三校”“三审”后方可报出。

监测报告及原始记录要及时收集并专人定期维护管理；保存时间原则上不低于 3 年。

七、监测数据记录、整理、存档要求等

1. 同步记录监测期间的生产工况。

2. 信息记录

(1) 手工监测的记录

采样记录：采样日期、采样时间、采样点位、混合取样的样品数量、采样器名称、采样人姓名等。

样品保存和交接：样品保存方式、样品传输交接记录。

样品分析记录：分析日期、样品处理方式、分析方法、质控措施、分析结果、分析人姓名等。

质控记录：质控结果报告单。

（2）自动监测运维记录

包括自动监测系统运行状况、系统辅助设备运行状况、系统校准、校验工作等；仪器说明书及相关标准规范中规定的其他检查项目；校准、维护保养、维修记录等。

（3）生产和污染治理设施运行状况

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（包括停机、启动情况）、产品产量、主要原辅料使用量、取水量、主要燃料消耗量、燃料主要成分、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。日常生产中上述信息也需整理成台账保存备查。

（4）固体废物（危险废物）产生与处理状况

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。

3. 信息报告

排污单位应编写自行监测年度报告，年度报告至少应包含以下内容：

- a) 监测方案的调整变化情况及变更原因；
- b) 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；
- c) 按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果；
- d) 自行监测开展的其他情况说明；
- e) 排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

4. 应急报告

监测结果出现超标的，排污单位应加密监测，并检查超标原因。短期内无法实现稳定达标排放的，应向环境保护主管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等；若因发生事故或者其他突发事件，排放的污水可能危及城镇排水与污水处理设施安全运行的，应当立即采取措施消除危害，并及时向城镇排水主管部门和环境保护主管部门等有关部门报告。

八、自行监测信息公开

1) 公布方式

①公司将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公司通过内部局域网、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

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、委托监测机构名称等；

②自行监测方案；

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、超标倍数、污染物排放方式及排放去向；

④污染源监测年度报告。

3) 公布时限

①基础信息应随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，应于变更后的五日内公布最新内容；

②手工监测数据应于每次监测完成后的次日公布；

③自动监测数据应实时公布监测结果，其中废气自动监测设备为每1小时均值；

④2026年一月底前公布2025年度自行监测年度报告。