

翁源县志诚五金电镀有限公司

# 自行监测方案

方案编号：ZC-ZXJC20220101



2022年1月1日

## 1. 企业基本情况

企业名称：翁源县志诚五金电镀有限公司

法人代表：袁子钊

所属行业：金属表面热处理 C3360

生产周期：连续生产

地址：广东省韶关市翁源县官渡镇金兰路 68-69 号

联系人：蓝觉欣

联系电话：0751-2888308



主要生产流程:

五金件 → 超声波除油 → 水洗 → 化学除油 → 水洗 → 电解除油 → 酸洗 → 水洗 → 碱铜电镀 → 水洗 → 酸液中和 → 水洗 → 焦铜电镀 → 水洗 → 酸铜电镀 → 水洗 → 镍电镀 → 水洗 → 烘干 → 包装

主要废水处理流程:

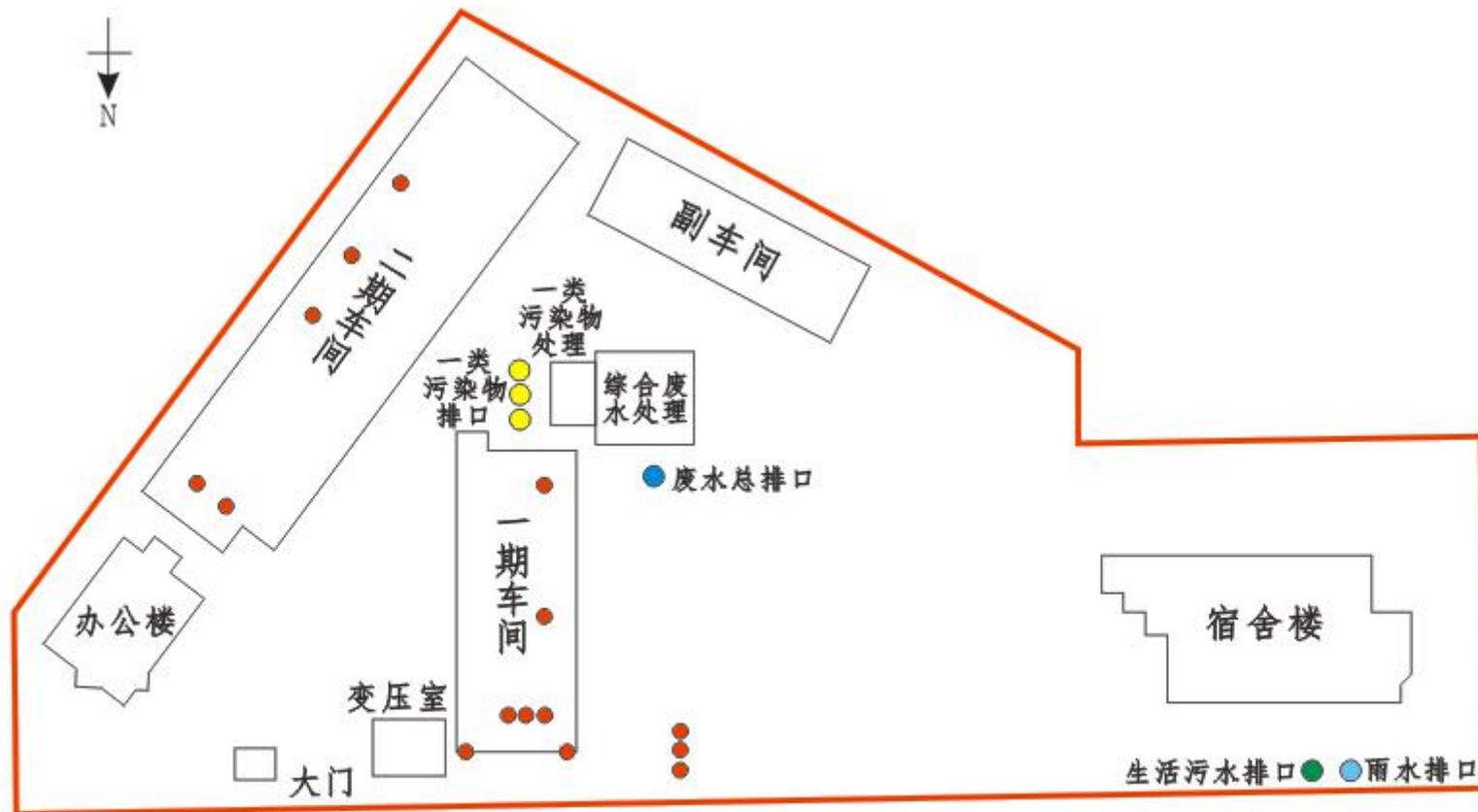
含氰废水采用两级碱性破氰法;含铬酸性废水采用硫酸亚铁还原后再碱性沉淀法;含镍废水及含铜废水利用反渗透技术与离子交换法回收铜镍溶液中水回用;其他综合废水采用碱性沉淀法析出重金属污泥委托合资单位处置利用。

表一 全厂污染源点位布置

污染源类型	排放口编号	排放口高度	监测因子	监测方式	监测频次	监测单位
废气	DA001	距地面 25 米	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氰化氢	手工监测	2 次/年	中誉科诚
	DA002	距地面 25 米	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氰化氢			
	DA003	距地面 25 米	铬酸雾			
	DA004	距地面 21 米	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氰化氢			
	DA005	距地面 15 米	颗粒物			
	DA006	距地面 15 米	颗粒物			
	DA007	距地面 15 米	颗粒物			
	DA008	距地面 25 米	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氰化氢			
	DA009	距地面 25 米	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氰化氢			
	DA010	距地面 25 米	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氰化氢			
	DA011	距地面 25 米	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氰化氢			
	DA012	距地面 25 米	VOCs 苯、甲苯、二甲苯、甲苯+二甲苯			
	DA013	距地面 25 米	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物			
	DA014	距地面 25 米	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物			
	DA015	距地面 25 米	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氰化氢			
	DA016	距地面 25 米	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氰化氢			
	DA017	距地面 25 米	VOCs 苯、甲苯、二甲苯、甲苯+二甲苯			

污染源类型	排放口编号	排放口名称	监测因子	监测方式	监测频次	监测单位
废水	DW001	生产废水总排放口	总铝、总磷、总铁、总氮、悬浮物、石油类、氟化物	手工监测	1次/月	中誉科诚
			总锌	手工监测	1次/天	自行监测
			总氰、总铜、氨氮、COD、pH、流量	在线监测	1次/每2小时	自行监测
	DW002	生活污水排放口	悬浮物、动植物油、COD、BOD5、氨氮	手工监测	2次/年	中誉科诚
	DW003	车间含氰废水排放口	流量	在线监测	1次/每2小时	自行监测
	DW004	车间含六价铬废水排放口	总铬	手工监测	1次/天	自行监测
			六价铬、流量	在线监测	1次/每2小时	自行监测
DW005	车间含铜镍废水排放口	总镍、流量	在线监测	1次/每2小时	自行监测	

污染源类型	排放口名称	监测方式	监测频次	监测单位
厂界噪声	▲#1	手工监测	2次/年	中誉科诚
	▲#2			
	▲#3			
	▲#4			



## 监测分析方法，执行标准及限值，仪器

监测因子	监测分析方法执行标准	排放限值	仪器
硫酸雾	铬酸钼分光光度法 《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) (5.4.41)	30mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 (UVmini-1240)
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	400mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘烟气测试仪 (GH-60E)
氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T67-2001	7 mg/m <sup>3</sup>	离子色谱仪 (ISC600)
氰化氢	固定污染源排气中氰化氢的测定 导烟酸-吡唑啉酮分光光度法 HJ/T28-1999 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017; 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》行业标准第1号修改单 GB/T16157-1996/XG1-2017	0.5mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 (UVmini-1240)
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; 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》行业标准第1号修改单 GB8116157-1996/XG1-2017	60mg/m <sup>3</sup>	电子天平 (AUW120D)
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位解法 HJ/T57-2017	200mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘烟气测试仪 (GH-60E)
VOCs	VOCs 监测方法 家具制造业挥发性有机化合物排放标准 DB44/814-2010 附录 D 水质悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	30mg/m <sup>3</sup>	气相色谱 (GC-2014C)
石油类	水质 石油类和动植物油脂的测定红外分光光度法 HJ637-2018	30mg/L	电子天平 (AUY-220)
总铬	水质铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ757-2015	2.0mg/L	红外分光测油仪 (OLL460)
总镉	石墨炉原子吸收法 (B)《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002年) (3.4.7.4)	0.5mg/L	原子吸收分光光度计 (AA-6880)
总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T7475-1987	0.1mg/L	
总锌	水质银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T11907-1989	1.0mg/L	
总银	水质汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ694-2014	0.1mg/L	原子荧光光度计 (AFS-8230)
总汞	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016	0.005mg/L	离子色谱仪 (ISC600)
氟化物		10mg/L	

六价铬	0.1mg/L	六价铬水质自动在线监测仪
		pH 监测仪
		流量监测仪
	0.5mg/L	C310 型水质自动在线监测仪
	0.5mg/L	C310 型水质自动在线监测仪
总铜	90mg/L	C300 型水质自动在线监测仪
氨氮	15mg/L	C310 型水质自动在线监测仪
总氰	0.2mg/L	C310 型水质自动在线监测仪
噪声	55-85dB	多功能声级计 (AWA6228)
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008		

### 监测质量保证措施

自动监测设备按照相关规定进行定期校准和日常运行维护工作，人工监测严格按照各项污染物监测方法和其它有关技术规范进行。因而，为了保证监测数据的准确性和可靠性，认真贯彻落实以下规定：1、监测过程严格按照各项污染物监测方法和其它有关技术规范进行。2、监测人员持证上岗。所用计量仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。3、水样采集不少于10%的平行样；实验室分析过程加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做10%质控样品分析；4、监测数据执行三级审核制度。每季第三方检测机构进行分析检测；每季度环保进行一次仪器监测数据比对校准等。