

深圳市精焯电路科技有限公司 自行监测方案

深圳市精焯电路科技有限公司

2019/6/24

1.企业基本情况

企业名称：深圳市精焯电路科技有限公司

法人代表：李劲松

所属行业：印制线路板制造

生产周期：常年生产

地址：深圳市宝安区松岗街道江边村江边工业区创业三路82-83号

联系人：李屈波

联系电话：0755-27910198

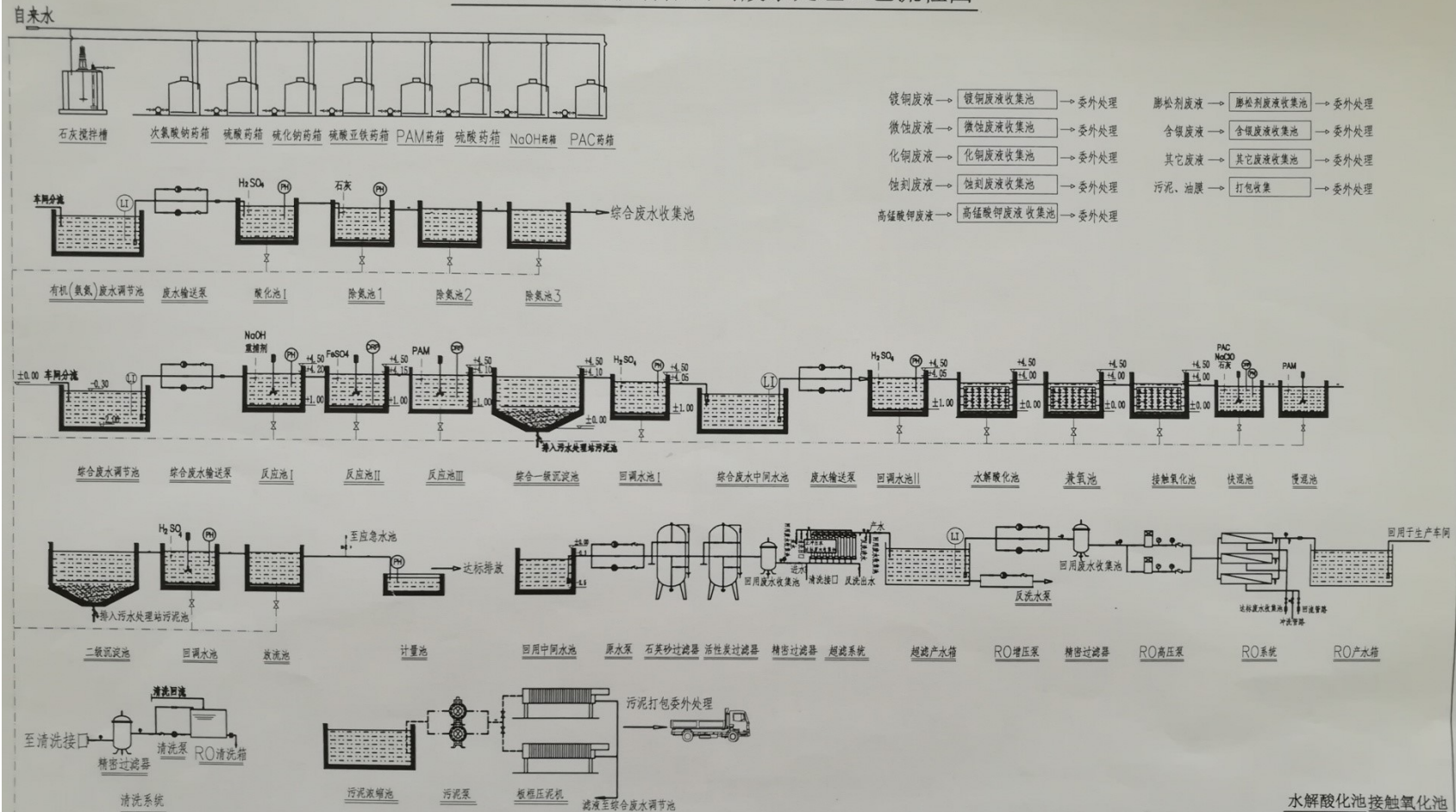
电子邮箱：adm06@szjzpcb.com.cn

主要生产设备：主要有1条水平棕化线、2条酸性蚀刻线、1条碱性蚀刻线、1条沉铜线、3条自动镀铜线

废水处理及排放情况（附废水处理流程图、全厂废水流向图）：

废水设计处理量为500m³/天，废水排放限值为84m³/天。废水主要分为三大类进行处理，分别为酸性废水、综合废水、有机废水。废水处理达标后排入沙井污水处理厂。

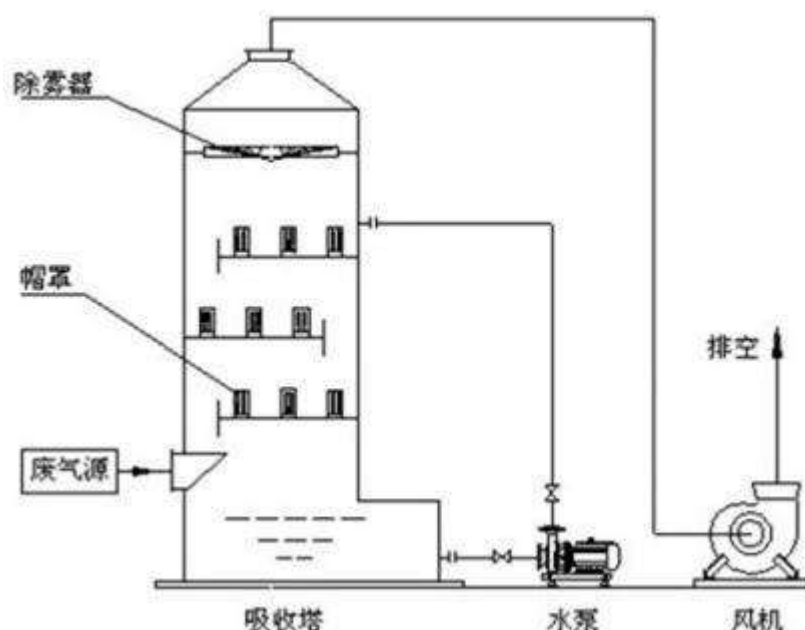
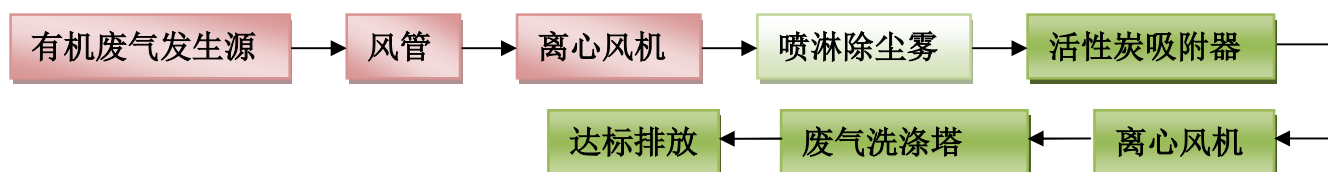
深圳市精焯科技有限公司废水处理工艺流程图



废气处理及排放情况（附废气处理流程图）：

废气处理设施名称：酸碱中和喷淋塔、活性炭吸附塔

废气处理工艺流程：



酸雾废气：由风管引入净化塔，经过填料层，废气与氢氧化钠吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，酸雾废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气。吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。净化后的酸雾废气达到排放标准的排放要求，低于国家排放标准。

有机废气：阻焊烤箱、文字烤箱作业中产生含有苯类、树脂等物质的有机废气，直接排入大气会产生环境影响，需收集进行治理后达标排放

风管、离心风机：将有机废气密闭收集至废气处理装置

喷淋除尘雾：循环泵在处理装置内喷洒密集水雾形成水帘、水膜，废气中的颗粒物与喷淋的水相接触溶解或被捕获。去除有机废气中大部分污染物。

活性炭吸附器：利用活性炭吸附剂的对废气良好的吸附性能，采用柱状活性炭，提高净化率。

废气洗涤塔：利用被处理废气与洗涤塔溶解液体间的接触，而将气体中的污染物传送到液体中，然后再将清洁气体与被污染的液体分离，达到清净空气的目的。

2、监测内容

2.1、监测点位布设

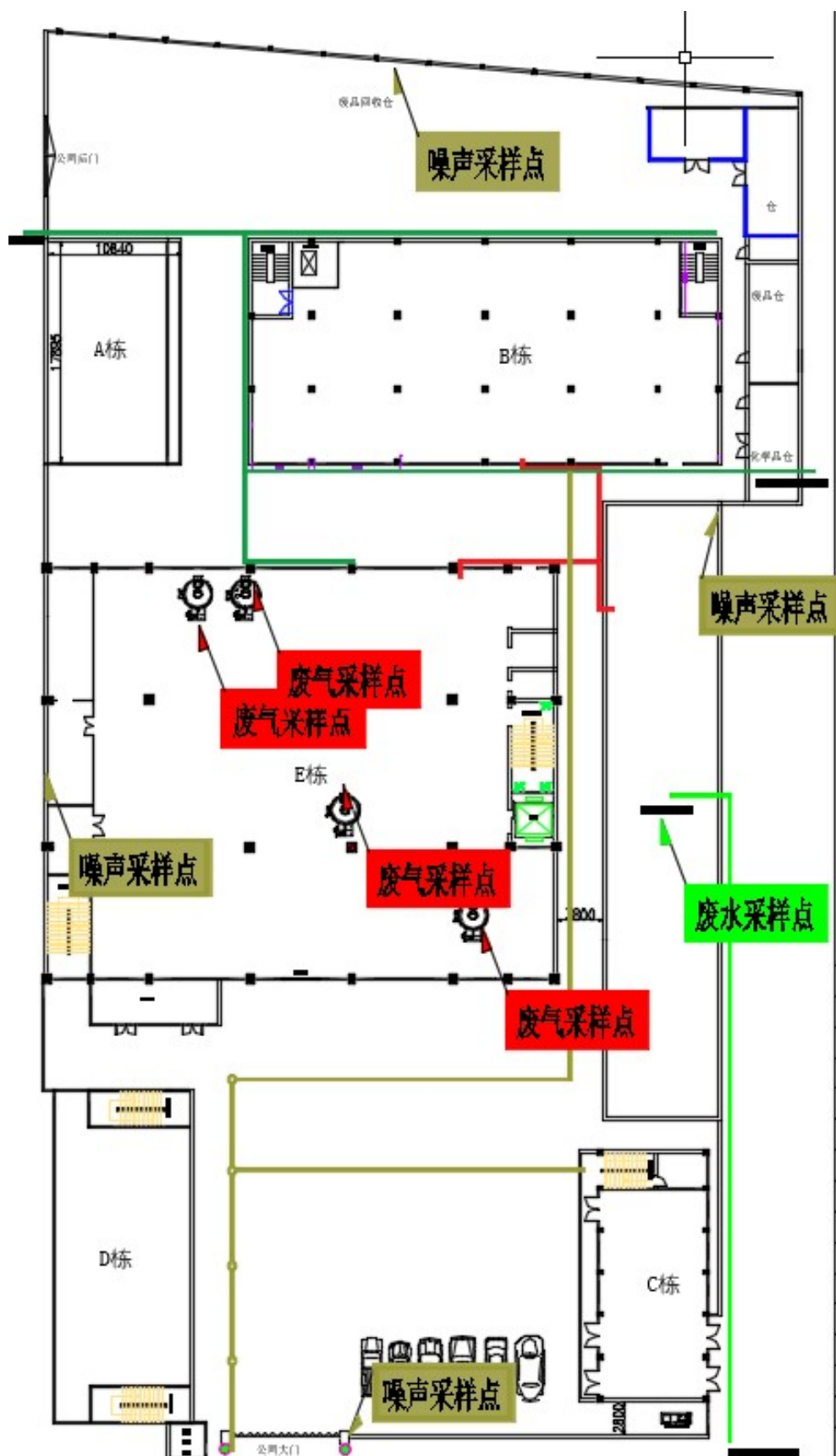
全公司/全厂污染源监测点位、监测因子及监测频次见表1。（附全公司/厂平面布置及监测点位分布图）

表1 全厂污染源监测频次表

污染源类型	排污口编号	排污口位置	监测因子	子监测方式	监测频次	备注
废水	WS-6341023	废水总排放口	总氰化物	手工监测	每月一次	委托有资质的单位监测
			PH 值			
			总铜			
			氨氮			
			化学需氧量			
			总磷			
			悬浮物			
废气	FQ-6341023	厂房楼顶废气塔排放口	总锌	手工监测	每季度一次	委托有资质的单位监测
			氮氧化物			
			氟化物			
			氰化氢			
			硫酸雾			
			氯化氢			
			苯			
			甲苯			
厂界噪声	1#	厂界东面	厂界噪声	手工监测	每季度一次	排污编号为厂界噪声监测点位
	2#	厂界北面				
	3#	厂界南面				
	4#	厂界西面				

监测方式是指①“自动监测”、②“手工监测”、③“手工监测与自动监测相结合”

监测点位分布图：



深圳市精焯电路科技有限公司平面图

2.3、监测分析方法、依据和仪器

监测分析方法、依据及仪器见表2

表 2 监测分析方法、依据及仪器

监测因子		监测分析方法	方法来源	检出限	监测仪器	
					名称	型号
废水	总镍	感耦合等离子发射光谱法	《水合废水监测分析方法》第四版（2002）3.4.2（1）	0.01mg/L	ICP 光谱仪	Opitima 8000 型
	PH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/	PH 计	pHS-3c
	COD	快速密闭催化消解法	《水合废水监测分析方法》第四版（2002）3.3.2（3）	10mg/L	消解器	CR 25 型
	总铜	原子吸收分光光度法	GB/T7475-1987	0.02mg/L	原子吸收光谱仪	ZEEnit700P 型
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L	分光光度计	722N 型
	总氰化物	异烟酸吡唑啉酮分光光度法	HJ 484-2009	0.002mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1800 型
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.010mg/L	分光光度计	722N 型
	总铬	高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7466-1987	0.004	紫外分光光度计	UV-1800
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7466-1987	0.004	紫外分光光度计	UV-1800
	总镉	电感耦合等离子发射光谱法	《水和废水监测分析方法》（第四版）（增补版）国家环境保护总局 2002 年 3.4.2(1)	0.003	电感耦合等离子发射光谱仪	tima8000
	总银	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11907-1989	0.005	原子吸收光谱仪	ZEEnit700P 型
	总银	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11907-1989	0.005	原子吸收光谱仪	ZEEnit700P 型
	总铅	电感耦合等离子发射光谱法	《水和废水监测分析方法》（第四版）（2003）国家环保总局	0.05	电感耦合等离子发射光谱仪	tima8000
	总汞	原子荧光法	SL327.2-2005	0.00004	原子荧光仪	SK-盛析型
	总锌	电感耦合等离子发射光谱法	《水和废水监测分析方法》（第四版）（2002）3.4.2（1）	0.02	ICP 光谱仪	Optima8000
	总铁	电感耦合等离子发射光谱法	《水和废水监测分析方法》（第四版）（2003）国家环保总局	0.03	电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000
	总铝	电感耦合等离子发射光谱法	《水和废水监测分析方法》（第四版）（2003）国家环保总局	0.09	电感耦合等离子发射光谱仪	Optima8000
	悬浮物	重量法	GB/T 119001-1989	4	电子天平	GR202

	总氮	碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05	紫外可见分光光度计	UV-1800
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04	红外测油仪	OIL460
	氟化物	氟离子选择电极法	GB/T 7478-1987	0.05	PH 计	PHS-3C
废气	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T43-1999	0.7mg/m ³	紫外线可见分光光度计	普析 T6 新世纪
	氟化物	离子选择电极法	HJ/T 67-2001	0.06mg/m ³	pH 计	pH-3C
	氰化雾	异烟酸吡啶啉酮分光光度法	HJ/T28-1999	0.002mg/m ³	紫外可见分光光度计	UV-1800 型
	硫酸雾	铬酸钼分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（国家环保总局 2003 年第四版）	5 mg/m ³	紫外线可见分光光度计	普析 T6 新世纪
	氯化氢	硝酸银容量法	HJ548-2009	0.9 mg/m ³	紫外线可见分光光度计	普析 T6 新世纪
噪音	厂界东面	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008 3 类	/	声级计	AWA6229
	厂界北面					
	厂界南面					
	厂界西面					

2.4、监测质量保证措施

2.4.1、污染物排放严格按照行业或国家相关标准执行

2.4.2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和可比性。采样人员遵守采样操作规程，

认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。同时，监测分析方法均采用国家标准或环保部颁布

的分析方法，监测人员经考核持证上岗。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。

2.4.3、严格执行监测方案。认真如实填写各项自行监测记录及校验记录并妥善保存记录台账，包括采样记录、样品保存、分析测试记录、监测报告等。

3、执行标准

各污染因子排放标准限值见表3。

表 3 各污染因子排放标准限值

污染物类别	监测点位	污染因子	执行标准	标准限值	单位
废水	废水排放口	总镍	GB21900-2008 表 2 标准	0.5	mg/L
		PH 值	污水厂进水标准	6-9	
		COD	污水厂进水标准	260.0	mg/L
		总铜	GB21900-2008 表 2 标准	0.5	mg/L
废水	废水排放口	氨氮	污水厂进水标准	30.0	mg/L
		总氰化物	污水厂进水标准	1.0	mg/L
		总磷	污水厂进水标准	4.0	mg/L
		总铬	GB21900-2008 表 2 标准	1.0	mg/L
		六价铬	GB21900-2008 表 2 标准	0.2	mg/L
		总镉	GB21900-2008 表 2 标准	0.05	mg/L
		总银	GB21900-2008 表 2 标准	0.3	mg/L
		总铅	GB21900-2008 表 2 标准	0.2	mg/L
		总汞	GB21900-2008 表 2 标准	0.01	mg/L
		总锌	GB21900-2008 表 2 标准	1.5	mg/L
		总铁	GB21900-2008 表 2 标准	3.0	mg/L
		总铝	GB21900-2008 表 2 标准	3.0	mg/L
		悬浮物	GB21900-2008 表 2 标准	50	mg/L
		总氮	GB21900-2008 表 2 标准	20	mg/L
		石油类	GB21900-2008 表 2 标准	3.0	mg/L
		氟化物	GB21900-2008 表 2 标准	10	mg/L
废气	废气排放口	氮氧化物	GB21900-2008 表 5 标准	200	mg/m³
		氟化物		7.0	mg/m³
		氟化雾		0.5	mg/m³
		硫酸雾		30.0	mg/m³
		氯化氢		30.0	mg/m³
噪音	厂界东面	噪音	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB 12348-2008 2 类	昼间 65 夜间 55	dB (A)
	厂界北面				
	厂界南面				
	厂界西面				

4、监测结果的公开

4.1、监测结果的公开时限

监测结果在监测完成后5 个工作日内公开。

4.2、监测结果的公开方式

通过广东省重点污染源综合管理平台（<http://www.epinfo.org>）公示。

5、监测方案的实施

本监测方案于2018 年01 月01 日开始执行，原方案自此方案执行后自动失效。