

华通电脑（惠州）有限公司
自行监测方案

2022 年 01 月

一、企业概况

华通电脑(惠州)有限公司位于惠州市博罗县湖镇镇湖广路168号,厂区中心经纬度(E114°8'7.58", N23°14'10.61")。

华通电脑(惠州)有限公司(以下简称“华通电脑”)于1995年委托惠州市环境科学研究所编制了《华通电脑(惠州)有限公司环境影响报告书》,并于1996年2月获得惠州市环境保护局《关于华通电脑(惠州)有限公司环境影响报告书的审查意见》,1997年12月通过环保竣工验收,取得《惠州市环境保护设施工程竣工验收审批表》。因经济效益明显,该项目于1998年4月进行第一次扩建,并于1998年10月获得惠州市环境保护局《关于华通电脑(惠州)有限公司扩建项目环境影响报告书的批复》(惠市环建[1998]038号),1999年12月通过环保竣工验收,取得《惠州市环境保护设施工程竣工验收审批表》(见附件5)。于2014年8月进行第二次扩建,并于2014年10月获得博罗县环境保护局《关于华通电脑(惠州)有限公司第二次扩建项目环境影响报告表的批复》(博环建[2014]229号),第二次扩建项目已于2018年5月5日完成竣工环境保护验收评审会,2018年8月完成竣工验收。于2019年1月进行第三次扩建,并于2019年2月获得博罗县环境保护局《关于华通电脑(惠州)有限公司第三次扩建项目环境影响报告表的批复》(博环建[2019]66号),目前正处于验收本次扩建的验收监测阶段。

华通电脑(惠州)有限公司主要从事线路板生产,生产工艺如图

1。

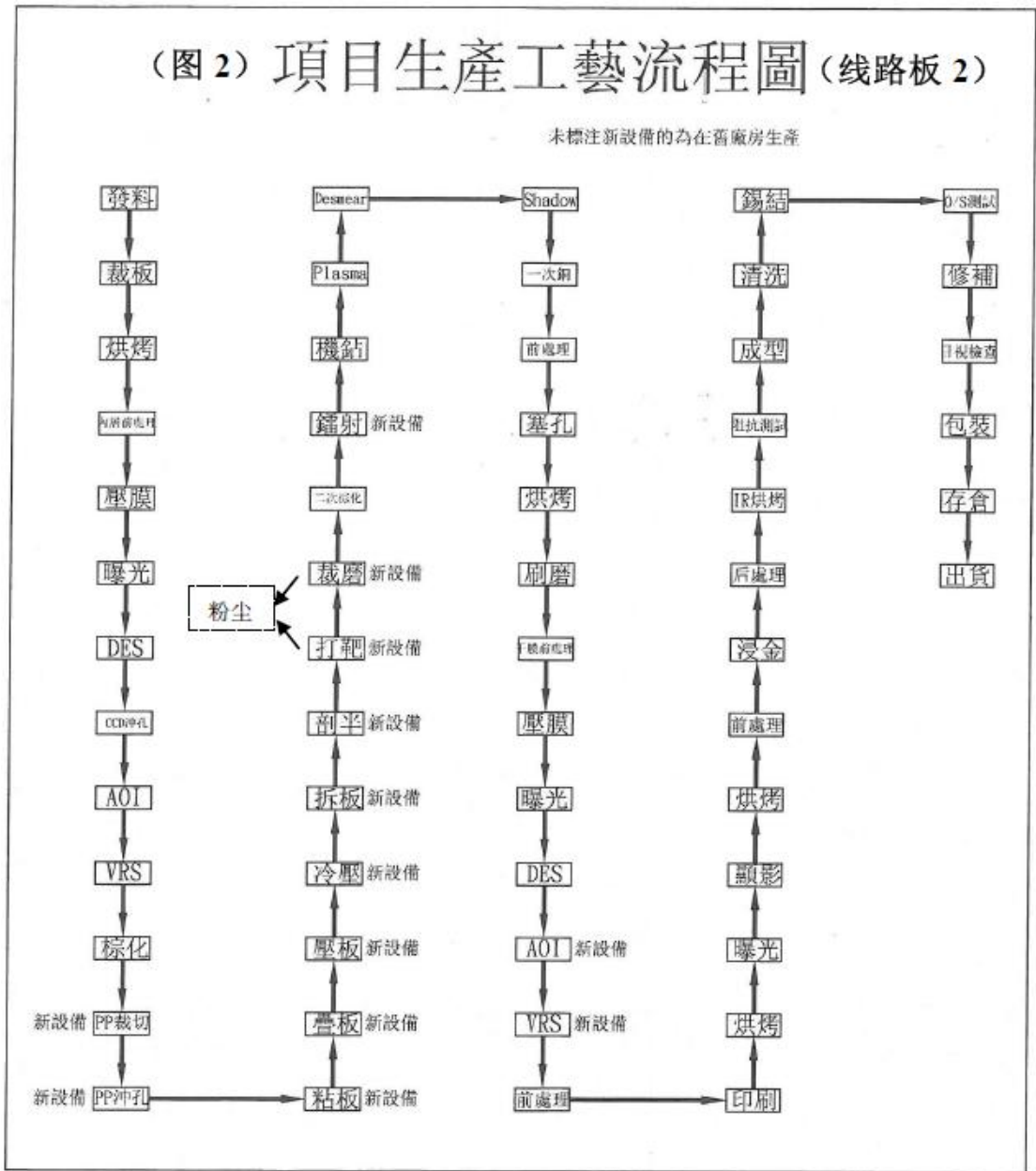


图 1 生产工艺流程图

二、自行监测方案内容

华通电脑自行监测类型包含废水、有组织废气、无组织废气和噪声，采取自动监测和手工监测的方式开展自行监测。其中生产废水总排口中化学需氧量、氨氮、总铜、pH、總磷指标采用自动监测，其

余废水指标以及废气和噪声自行监测指标开展手工监测。

(一) 废水监测内容

华通电脑目前设置有三套生产废水处理设施，总处理能力为10800m³/d，共同排入流放池后由生产废水总排口（DW001）流出厂区，进入外环境。华通电脑厂区内设置一套含镍废水预处理设施（排放口编号：DW002）与一套含银废水预处理设施（排放口编号：DW003），以上两股废水经预处理后进入生产废水处理设施。

三套生产废水处理厂均采用“生化”工艺，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017版）》属重点管理。项目于1996年12月1日投产，目前生产废水排放量为8680m³/d，外排废水执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）后排入沙河。

1、废水监测点位信息

废水监测点位情况见表1及附图。

表1 废水监测点位信息表

排放口 编号	排放口监测点名称	监测点地理位置		备注
		经度	纬度	
DW001	生产废水总排口	114度 8分 1.68秒	23度 14分 3.23秒	
DW002	含镍废水排放口	114度 8分 7.55秒	23度 14分 2.26秒	
DW003	含银废水排放口	114度 8分 1.97秒	23度 14分 5.82秒	

2、废水监测指标及监测频次

废水监测指标及监测频次情况见表2。

表2 废水监测指标及频次一览表

污 染 类 型	监测点位	监测指 标	监测设 施	监测频 次	自动监测仪器		备注
					是否与 环保部 门联网	是否委 外监测 或运维	
生 产 废 水	生产废水总 排口	化学需 氧量	自动	1次/日	是		自动监测设备故障 期间进行手工监 测，监测频次为1 次/日
		氨氮	自动	1次/日	是		
		总铜	手工	1次/日	是		
		pH值	自动	1次/日	是		
		总磷	手工	1次/月			手工监测
		总氮	手工	1次/月			
		氟化物	手工	1次/月			
		悬浮物	手工	1次/月			
		石油类	手工	1次/月			
		总氰化 物	手工	1次/月			
		总铁	手工	1次/月			
		总汞	手工	1次/月			
		总铅	手工	1次/月			
		总铬	手工	1次/月			
		六价铬	手工	1次/月			
总镉	手工	1次/月					

		总锌	手工	1次/月			
		总镍	手工	1次/月			
预处理设施	含镍废水排放口	总镍	自动	1次/日			自动监测设备故障期间进行手工监测，监测频次为1次/日
	含银废水排放口	总银	自动	1次/日			

3、废水监测分析方法和仪器

废水监测分析方法及仪器情况见表3、表4。

表3 废水手工监测分析方法及仪器一览表

序号	监测指标	监测分析方法	监测仪器
1	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	回流装置\滴定装置
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计
3	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版)	便携式多参数分析仪
4	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计
5	总氮	水质 总氮 的测定 碱性过硫酸 钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	紫外可见分光光度计
6	氟化物	水质 氟化物 的测定 氟试剂分 光光	紫外可见分光光度

		度法 HJ488-2009	计
7	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平
8	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红 外分光光度法 HJ 637-2012	红外分光测油仪
9	总氰化物	水质 氰化物的测定 方法 2 异 烟酸-口 比唑啉酮分光光度法 HJ484-2009	紫外可见分光光度 计
10	总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸 收分 光光度法 GB11911-1989	原子吸收分光光度 计
11	总汞	水质汞 、砷、硒 、铋和锑 的测定 原 子荧光法 HJ694-2014	原子荧光光度计
12	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定子 吸收分 光光度法 GB7475-1987	原子吸收分光光度 计
13	总铬	火焰原子吸收法 《水和废水监 测分析 方法》第四版	原子吸收分光光度 计
14	六价铬	水质 六价铬 的测定 二苯碳酰 二肼 分光光度法 GB7467-1987	紫外可见分光光度 计
15	总镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定原 子吸收 分光光度法 GB7475-1987	原子吸收分光光度 计
16	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收 分光光度法 GB 7475-87 ;	原子吸收分光光度 计
17	总镍	水质 镍 的测定 火焰原子吸收 分光	原子吸收分光光度

		光度法 GB11912- 1989	计
18	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收 分光光度法 GB7475-1987	原子吸收分光光度 计

表 4 废水自动监测分析方法及仪器一览表

序号	监测指标	监测分析方法	监测仪器
1	流量 (出水)	超声波明渠污水流量 HJ/T15-2007	超声波流量计
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 在线监测仪
3	氨氮 (NH ₃ -N)	水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ 536-2009	氨氮在线监测仪
4	PH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-86	PH 在线监测仪

4、废水污染物排放标准及限值

生产废水执行《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第一时段一级标准,执行的标准及限值见表 5。

表 5 废水污染物排放标准及限值一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			名称	排放浓度限值 (mg/L)
DW001	生产废水	化学需氧量	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	80
	总排口	氨氮	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	15

pH 值	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	6-9 无量纲
总磷	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	1.0
总氮	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	20
氟化物	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	10
悬浮物	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	30
石油类	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	2.0
总氰化物	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	0.2
总铁	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	2.0
总汞	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	0.005
总铅	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	0.1
总铬	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	0.5
六价铬	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	0.1
总镉	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	0.01
总锌	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	1.0

总镍	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	0.5
总铜	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015	0.5

注：雨水按要求开展监测，不执行相关标准。

(二) 废气监测内容

1、废气监测点位、监测指标及监测频次

废气主要为有组织废气和无组织废气。监测点位、监测指标及监测频次情况分别见表 6、表 7 及附图。

表 6 有组织废气监测点位信息表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)
			经度	纬度	
DA001	含酸废气排放口 14	氯化氢	114 度 8 分 8.45 秒	23 度 14 分 7.87 秒	25
DA002	废气排放口 5	总挥发性有机物 / 甲苯+二甲苯 / 苯	114 度 8 分 2.80 秒	23 度 14 分 4.67 秒	25
DA003	含酸废气排放口 5	氯化氢、硫酸雾、氟化物	114 度 8 分 2.94 秒	23 度 14 分 4.81 秒	25
DA004	含酸废气排放口 27	氯化氢、硫酸雾	114 度 8 分 3.01 秒	23 度 14 分 4.99 秒	25
DA005	含氰废气排放口 2	氰化氰	114 度 8 分 3.44 秒	23 度 14 分 5.35 秒	25
DA006	含酸废气排放口 1	氯化氢、硫酸雾、氟化物	114 度 8 分 3.52 秒	23 度 14 分 5.42 秒	25
DA007	含酸废气排放口 29	氟化物、硫酸雾	114 度 8 分 3.91 秒	23 度 14 分 5.71 秒	25
DA008	含酸废气排放口 25	氯化氢、硫酸雾、氟化物	114 度 8 分 6.18 秒	23 度 14 分 6.97 秒	25
DA009	含氰废气排放口 1	氰化氰	114 度 8 分 4.74 秒	23 度 14 分 7.22 秒	25
DA010	废气排放口 1	颗粒物	114 度 8 分 4.56 秒	23 度 14 分 6.58 秒	25
DA011	废气排放口 13	颗粒物	114 度 8 分 4.74 秒	23 度 14 分 9.38 秒	25

DA012	废气排放口 12	颗粒物	114 度 8 分 4.38 秒	23 度 14 分 8.84 秒	25
DA013	废气排放口 7	颗粒物	114 度 8 分 5.03 秒	23 度 14 分 9.56 秒	25
DA014	废气排放口 8	颗粒物	114 度 8 分 4.56 秒	23 度 14 分 8.99 秒	25
DA015	废气排放口 9	颗粒物	114 度 8 分 4.63 秒	23 度 14 分 9.06 秒	25
DA016	废气排放口 21	颗粒物	114 度 8 分 0.92 秒	23 度 14 分 5.60 秒	25
DA017	废气排放口 34	颗粒物	114 度 8 分 7.94 秒	23 度 14 分 6.65 秒	25
DA018	废气排放口 33	颗粒物	114 度 8 分 2.58 秒	23 度 14 分 7.58 秒	25
DA019	含酸废气排放口 39	氯化氢、硫酸雾、氟化物	114 度 8 分 2.62 秒	23 度 14 分 7.58 秒	25
DA020	含酸废气排放口 3	氯化氢, 硫酸雾	114 度 8 分 2.15 秒	23 度 14 分 7.87 秒	25
DA021	含酸废气排放口 37	氯化氢, 硫酸雾	114 度 8 分 2.22 秒	23 度 14 分 7.94 秒	25
DA022	含酸废气排放口 38	氯化氢, 硫酸雾	114 度 8 分 2.18 秒	23 度 14 分 8.02 秒	25
DA023	废气排放口 18	颗粒物	114 度 8 分 6.76 秒	23 度 14 分 3.44 秒	25
DA024	废气排放口 23	苯, 甲苯+二甲苯, 总挥发性有机物	114 度 8 分 6.94 秒	23 度 14 分 3.26 秒	25
DA025	含酸废气排放口 2	硫酸雾	114 度 8 分 7.04 秒	23 度 14 分 3.41 秒	25
DA026	含酸废气排放口 4	硫酸雾	114 度 8 分 7.26 秒	23 度 14 分 3.70 秒	25
DA027	含酸废气排放口 7	硫酸雾	114 度 8 分 7.44 秒	23 度 14 分 3.88 秒	25
DA028	含酸废气排放口 6	硫酸雾	114 度 8 分 7.55 秒	23 度 14 分 4.02 秒	25
DA029	含酸废气排放口 10	氯化氢、硫酸雾	114 度 8 分 3.55 秒	23 度 14 分 9.85 秒	25
DA030	含酸废气排放口 11	氯化氢、硫酸雾	114 度 8 分 8.16 秒	23 度 14 分 6.86 秒	25
DA031	含碱废气排放口 1	氨气	114 度 8 分 2.44 秒	23 度 14 分 6.22 秒	25
DA032	含碱废气排放口 2	氨气	114 度 8 分 2.54 秒	23 度 14 分 8.56 秒	25
DA033	含酸废气排放口	氯化氢、硫酸雾	114 度 8 分 7.84 秒	23 度 14 分 7.04 秒	25

	36		秒		
DA034	含酸废气排放口 26	硫酸雾	114 度 8 分 4.81 秒	23 度 14 分 8.74 秒	25
DA035	含酸废气排放口 28	硫酸雾	114 度 8 分 7.98 秒	23 度 14 分 6.86 秒	25
DA036	废气排放口 3	甲苯. 二甲苯. 总 挥发性有机物. 苯	114 度 8 分 8.56 秒	23 度 14 分 7.58 秒	25
DA037	含酸废气排放口 30	硫酸雾. 氟化物	114 度 8 分 9.06 秒	23 度 14 分 7.30 秒	25
DA038	含酸废气排放口 31	硫酸雾. 氟化物	114 度 8 分 5.39 秒	23 度 14 分 10.00 秒	25
DA039	废气排放口 20	颗粒物	114 度 8 分 8.34 秒	23 度 14 分 7.69 秒	25
DA040	废气排放口 2	颗粒物	114 度 8 分 3.12 秒	23 度 14 分 7.98 秒	25
DA041	废气排放口 15	颗粒物	114 度 8 分 4.67 秒	23 度 14 分 9.13 秒	25
DA042	废气排放口 19	颗粒物	114 度 8 分 4.88 秒	23 度 14 分 9.53 秒	25
DA043	废气排放口 24	颗粒物	114 度 8 分 2.87 秒	23 度 14 分 4.78 秒	25
DA044	废气排放口 14	颗粒物	114 度 8 分 8.88 秒	23 度 14 分 6.50 秒	25
DA045	废气排放口 25	颗粒物	114 度 8 分 1.03 秒	23 度 14 分 5.53 秒	25
DA046	废气排放口 26	颗粒物	114 度 8 分 1.10 秒	23 度 14 分 5.50 秒	25
DA047	废气排放口 17	颗粒物	114 度 8 分 10.64 秒	23 度 14 分 3.37 秒	15
DA048	废气排放口 27	颗粒物	114 度 8 分 8.09 秒	23 度 14 分 6.76 秒	25
DA049	废气排放口 16	颗粒物	114 度 8 分 5.32 秒	23 度 14 分 10.18 秒	25
DA050	废气排放口 28	颗粒物	114 度 8 分 3.34 秒	23 度 14 分 8.38 秒	25
DA051	废气排放口 22	颗粒物	114 度 8 分 3.12 秒	23 度 14 分 9.24 秒	25
DA052	废气排放口 32	颗粒物	114 度 8 分 4.78 秒	23 度 14 分 9.31 秒	25
DA053	废气排放口 30	颗粒物	114 度 8 分 4.99 秒	23 度 14 分 9.67 秒	25
DA054	废气排放口 29	颗粒物	114 度 8 分 4.81 秒	23 度 14 分 9.46 秒	25

DA055	废气排放口 31	颗粒物	114 度 8 分 5.24 秒	23 度 14 分 9.85 秒	25
DA056	废气排放口 6	甲苯. 二甲苯. 总挥发性有机物. 苯	114 度 8 分 5.14 秒	23 度 14 分 10.18 秒	25
DA057	含酸废气排放口 20	硫酸雾	114 度 8 分 4.99 秒	23 度 14 分 9.71 秒	25
DA058	废气排放口 11	甲苯. 二甲苯. 总挥发性有机物. 苯	114 度 8 分 4.99 秒	23 度 14 分 9.67 秒	25
DA059	含酸废气排放口 23	硫酸雾	114 度 8 分 5.10 秒	23 度 14 分 9.82 秒	25
DA060	含酸废气排放口 35	硫酸雾	114 度 8 分 3.88 秒	23 度 14 分 8.77 秒	25
DA061	含酸废气排放口 34	硫酸雾	114 度 8 分 4.99 秒	23 度 14 分 9.53 秒	25
DA062	含酸废气排放口 24	硫酸雾	114 度 8 分 4.78 秒	23 度 14 分 9.31 秒	25
DA063	含酸废气排放口 18	硫酸雾	114 度 8 分 1.32 秒	23 度 14 分 4.49 秒	15
DA064	含酸废气排放口 21	硫酸雾	114 度 8 分 0.78 秒	23 度 14 分 7.30 秒	25
DA065	含酸废气排放口 22	硫酸雾	114 度 8 分 2.72 秒	23 度 14 分 8.70 秒	25
DA066	含酸废气排放口 15	硫酸雾	114 度 8 分 3.55 秒	23 度 14 分 8.77 秒	25
DA067	含酸废气排放口 17	硫酸雾	114 度 8 分 4.52 秒	23 度 14 分 9.10 秒	25
DA068	含酸废气排放口 19	硫酸雾	114 度 8 分 4.49 秒	23 度 14 分 9.28 秒	25
DA069	含酸废气排放口 16	硫酸雾	114 度 8 分 3.73 秒	23 度 14 分 9.38 秒	25
DA070	1#锅炉废气排放口	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫. 林格曼黑度	114 度 8 分 2.58 秒	23 度 14 分 9.92 秒	25
DA071	2#锅炉废气排放口	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫. 林格曼黑度	114 度 8 分 2.83 秒	23 度 14 分 8.38 秒	25
DA072	3#锅炉废气排放口	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫. 林格曼黑度	114 度 8 分 4.63 秒	23 度 14 分 8.77 秒	25

表 7 废气监测指标及频次一览表

污染类型	监测点位	监测指标	监测频次
有组织废气	含尘废气处理系统排放口	颗粒物	次/半年
	酸性废气处理系统排放口	氮氧化物、氯化氢、硫酸雾、氰化氢	次/半年
	有机废气处理系统排放口	苯,甲苯+二甲苯,总挥发性有机物	次/半年
	碱性废气排放口	氨(氨气)	次/半年
	锅炉废气排放口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	次/半年
	备用发电机排放口	二氧化硫	次/半年
无组织废气	厂界,监测点位根据监测时气象条件确定	颗粒物、氮氧化物、氯化氢、硫酸雾、氰化氢、非甲烷总烃	次/年

2、废气监测分析方法和仪器

废气监测分析方法及仪器情况见表 8。

表 8 废气监测分析方法及仪器一览表

序号	监测指标	监测方法	监测仪器
1	氟化物	离子选择电极法 HJ/T67-2001	离子选择电极法
2	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	分光光度计
3	硫酸雾	硫酸浓缩尾气 硫酸雾的测定 铬酸钡比色法 HJ 544-2009	紫外分光光度计
4	氰化氢	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	分光光度计
5	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	气相色谱仪

6	總揮發性有機物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附热脱附/气相色谱-质谱法 HJ734-2014	气相色谱仪
7	苯	苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱法
8	甲苯+二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	相色谱-质谱法
9	氮氧化物	气相色谱法 HJ38-2017	相色谱-质谱法
10	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/T 16157-1996	自動煙塵測試儀
11	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定定位電解法	自動煙塵測試儀

3、废气污染物执行排放标准及限值

有组织和无组织废气污染物排放执行的标准及限值分别见表 9、表 10。

表 9 有组织废气污染物排放标准及限值一览表

序号	监测指标	执行排放标准名称	排放浓度限值 mg/Nm ³
1.	氟化物	电镀污染物排放标准 (GB 21900-2008)	7
2.	氯化氢	电镀污染物排放标准 (GB 21900-2008)	30
3.	硫酸雾	电镀污染物排放标准 (GB 21900-2008)	30
4.	氰化氢	电镀污染物排放标准 (GB 21900-2008)	0.5
5.	總揮發性有機物	印刷行業揮發性有機化合物排放標準 (DB44/815-2010)	120
6.	苯	印刷行業揮發性有機化合物排放標準 (DB44/815-2010)	1
7.	甲苯+二甲苯	印刷行業揮發性有機化合物排放標準 (DB44/815-2010)	15

8.	氮氧化物	锅炉大气污染物排放标准 (DB44/765-2019)	150
9.	二氧化硫 (锅炉)	锅炉大气污染物排放标准 (DB44/765-2019)	50
10.	颗粒物	锅炉大气污染物排放标准 (DB44/765-2019)	20
11.	二氧化硫 (备用发电机)	大气污染物排放限值 (DB44/ 27—2001)	500
12.	臭气	恶臭污染物排放标准 (GB 14554-93)	20 (无纲量)

表 10 无组织废气污染物排放标准及限值一览表

序号	监测指标	执行排放标准名称	排放浓度限值 mg/Nm ³
1.	氟化物	大气污染物排放限值 (DB44/ 27—2001)	0.02
2.	氯化氢	大气污染物排放限值 (DB44/ 27—2001)	0.2
3.	硫酸雾	大气污染物排放限值 (DB44/ 27—2001)	1.2
4.	氰化氢	大气污染物排放限值 (DB44/ 27—2001)	0.024
5.	颗粒物	大气污染物排放限值 (DB44/ 27—2001) 第二时段二级标准	1
6.	氨气	恶臭污染物排放标准 (GB 14554-93)	1.5
7.	苯	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 (DB44/815-2010)	0.1
8.	总挥发性有机物	印刷行业挥发性有机化合物排放标准	2.0

		(DB44/815-2010)	
9.	二甲苯	印刷行業揮發性有機化合物排放標準 (DB44/815-2010)	0.2
10.	甲苯	印刷行業揮發性有機化合物排放標準 (DB44/815-2010)	0.6
11.	非甲烷總烴	印刷行業揮發性有機化合物排放標準 (DB44/815-2010)	6

(三) 厂界环境噪声监测内容

厂界环境噪声自行监测频次每个季度 1 次,监测时段昼间和夜间各 1 次,监测仪器为多功能声级计,厂界环境噪声执行排放标准及限值见表 11。

表 11 厂界环境噪声排放标准及限值一览表

执行标准名称	监测位置	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 1 类标准	厂界	65dB (A)	55dB (A)

三、采样和样品保存方法

监测单位根据监测方案所确定的采样点位、采样频次、时间,按照符合国家规定的方法进行采样。样品运输过程中要采取保障措施,保证样品性质稳定、避免玷污、损失和丢失。样品接收、核查和发放各环节应受控,样品交接记录、采样标签及其包装应完整。发现样品异常或处于损坏状态应如实记录,并尽快采取补改措施,必要时重新采样。样品保存应分区存放,并有明显标志,保存条件符合相关标准、

规范。

(一) 自动监测

采用自动监测的废水监测指标按照《水污染源在线监测系统安装技术规范(试行)》(HJ/T353-2007)、《水污染源在线监测系统验收技术规范(试行)》(HJ/T 354-2007)、《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范(试行)》(HJ/T 355-2007)、《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范(试行)》(HJ/T356-2007)以及《城镇生活污水排放标准》(GB 18918-2002)相关规定执行。

(二) 手工监测

1、废水污染物采样和样品保存方法

采用手工监测的废水监测指标采样和样品保存方法按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)、《水质 采样技术指导》(HJ 494-2009)和《水质 采样方案设计技术规定》(HJ 495-2009)以及《城镇生活污水排放标准》(GB 18918-2002)相关规定执行。

2、有组织废气污染物采样和样品保存方法

采用手工监测的有组织废气监测指标采样和样品保存方法按照《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)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T 373-2007)相关规定执行。

3、无组织废气污染物采样和样品保存方法

采用手工监测的无组织废气监测指标采样和样品保存方法按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）相关规定执行。

4、厂界环境噪声监测采样方法

厂界环境噪声的采样方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关规定执行。

四、质量保证与质量控制

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2007）要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。

（一）手工监测自测项目根据自行监测的工作需求，设置监测机构，梳理监测方案制定、样品采集、样品分析、监测结果报出、样品留存、相关记录的保存等监测的各个环节中，制定保证监测工作质量的工作流程、管理措施与监督措施，建立自行监测质量体系。

1、监测部门

自行监测部门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，采用适当的措施和程序保证监测结果准确可靠。

2、监测人员

配备满足工作要求的技术人员，规范监测人员录用、培训教育和能力确认/考核等活动，建立人员档案，并对监测人员实施监督和管理，规避人员因素对监测数据正确性和可靠性的影响。

3、监测设施和环境

根据仪器使用说明书、监测方法和规范等的要求，配备必要的辅助设施如除湿机、空调、干湿温度计等辅助设施，以使监测工作场所条件得到有效控制。

4、监测仪器设备和实验试剂

配备符合相关监测方法要求的各类监测仪器设备、标准物质和实验试剂。

监测仪器性能符合相应方法标准或技术规范要求，根据仪器性能实施自校准或者检定/校准、运行和维护、定期检查。

标准物质、试剂、耗材的购买和使用情况建立台账予以记录。

5、监测方法技术能力验证

组织监测人员按照其所承担监测指标的方法步骤开展实验活动，测试方法的检出浓度、校准（工作）曲线的相关性、精密度和准确度等指标，实验结果满足方法相应的规定以后，确认该人员实际操作技能满足工作要求，能够承担测试工作。

6、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。

7、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，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。

(二) 委托其它有资质的检(监)测机构代其开展自行监测的项目，对检(监)测机构的资质进行确认。

(三) 废水自动监测设施按照《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范(试行)》(HJ/T 355-2007)和《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范(试行)》(HJ/T 356-2007)要求开展质量保证与质量控制工作。

五、自行监测信息公开

公司属于重点管理排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，要求进行自行监测信息的公开。

附图 1：监测点位示意图-大气有组织排放口



