

# 珠海斗门超毅电子有限公司自行监测方案

## 1、企业基本情况

企业名称：珠海斗门超毅电子有限公司

法人代表：马力强

所属行业：电子元件制造业

生产周期：连续生产

地址：珠海市斗门区井岸镇新青工业园新堂路 2 号

联系人：咎胜藐

联系电话：0756-5329602

电子邮箱：[leo.zan@multek.com](mailto:leo.zan@multek.com)

主要生产设备：电镀线、蚀刻线、钻机等

废水处理及排放情况：全公司工业废水统一收集委托珠海斗门超毅实业有限公司废水处理设施处理达标后汇集到总排口(W5-41007)排放，故无需制定废水排放自行监测方案。见附废水处理流程图（附件一）、全厂废水流向图（附件二）。

废气处理及排放情况：工艺废气经处理达标后排放（本公司为废气国控企业，非危险废物国控企业）。

依据《固定污染源排许可分类管理名录》（2019 年版），本单位生产工艺涉及电镀，排污许可管理等级属于重点管理企业。

## 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。

表 1 全厂污染源点位布设

污染源类型	排污口编号	排污口位置	监测因子	监测方式	监测频次	备注
废气	排污口编号	排污口位置	监测因子	手工监测	每半年一次	
	FQ-41005A1	厂内废气排放口	苯、甲苯+二甲苯、VOCs			
	FQ-41005B1	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B5	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B6	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B9	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B10	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B11	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B12	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B14	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B15	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B16	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			

废气	FQ-41005B17	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢		每半年一次	
	FQ-41005B18	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B19	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005B21	厂内废气排放口	硫酸雾、氯化氢			
	FQ-41005C2	厂内废气排放口	氨			
	FQ-41005C3	厂内废气排放口	氨			
	FQ-41005C4	厂内废气排放口	氨			
	FQ-41005D1	厂内废气排放口	颗粒物			
	FQ-41005D2	厂内废气排放口	颗粒物			
	FQ-41005D3	厂内废气排放口	颗粒物			
	FQ-41005D4	厂内废气排放口	颗粒物			
	FQ-41005D5	厂内废气排放口	颗粒物			
	FQ-41005D6	厂内废气排放口	颗粒物			

厂界无组织废气	▲1#	厂界东	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	手工监测	每半年一次	监测点编号为厂界无组织废气监测点位
	▲2#	厂界南	苯、甲苯、二甲苯、VOCs			
	▲3#	厂界西	苯、甲苯、二甲苯、VOCs			
	▲4#	厂界北	苯、甲苯、二甲苯、VOCs			
厂界噪声	▲1#	厂界东	噪声	手工监测	每季度一次	排污口编号为厂界噪声监测点位
	▲2#	厂界南	噪声			
	▲3#	厂界西	噪声			
	▲4#	厂界北	噪声			
厂内土壤	▲1#	土壤监测点	土壤pH、铜、铅、镉、六价铬、镍、汞、砷、钴、钒、铍、锑、甲基汞、氰化物	手工监测	每年一次	
	▲2#	土壤监测点				
	▲3#	土壤监测点				

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”

## 2.2 监测时间及工况记录

记录每次开展自行监测的时间，以及开展自行监测时的生产工况。按照《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》（GB/T 16157）、《场地环境监测技术导则》（HJ25.2）及《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166）、《地下水样品采集技术指南（征求意见稿）》等规范采样方法，采集样品第一时间进行检测分析。

## 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、依据和仪器

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	
废气	硫酸雾	离子色谱法	HJ544-2016	0.2 mg/m <sup>3</sup>	离子色谱仪	ICS-1100
	氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2016	0.2mg/m <sup>3</sup>	离子色谱仪	ICS-1100
	苯	气相色谱法	DB44/815-2010	0.01 mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪	7890B
	甲苯、二甲苯	气相色谱法	DB44/815-2010	0.01 mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪	7890B
	VOCs	气相色谱法	DB44/815-2010	/	气相色谱仪	Clarus 580
	氨	纳式试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25 mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计	TA-98
	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	20 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘测试仪测试仪 电子天平	XS105DU
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/	多功能声级计	AWA5688
土壤	土壤 pH	土壤 pH 的测定	NY/T 1377	0.1	PH 计	PHS-3C
	镉	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ 680	/	原子荧光光谱仪	/
	钴	土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 1081	/	原子吸收分光光度计	/
	钒	土壤和沉积物 11 种元素测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 974	/	电感耦合等离子体发射光谱仪	/
	总汞	土壤和沉积物 汞、	HJ 680	/	原子荧光光	/

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
	砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法			谱仪	
总镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141	/	原子吸收分光光度计	/
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取/火焰原子吸收分光光度法	HJ1082	/	原子吸收分光光度计	/
总砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680	HJ 680	/	原子荧光光谱仪	/
总铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ491	/	原子吸收分光光度计	/
总镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ491	/	原子吸收分光光度计	/
总铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ491	/	原子吸收分光光度计	/
总铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 737	/	原子吸收分光光度计	/
甲基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法	GB/T 14204	/	气相色谱仪	/
氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	HJ 745	/	紫外可见分光光度计	/

## 2.4 监测质量保证措施

(1) 废水委托珠海斗门超毅实业有限公司处理，相关监测要求及质量保证措施请查看《珠海斗门超毅实业有限公司自行监测方案》；

(2) 废气、噪声监测因子、土壤污染因子采用委托监测的方式，废气每半年一次，噪声每季度一次，土壤每年一次，委托有资质第三方

检测机构进行检测。所委托的第三方检测机构属于社会检测机构，具有 CMA 检测资质。

### 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
废气	废气排放口	硫酸雾	《电镀污染物排放标准》、广东省《大气污染物限值》第一时段二级	排放浓度：30	mg/m <sup>3</sup>
		氯化氢		排放浓度：30	mg/m <sup>3</sup>
		颗粒物		排放浓度：120	mg/m <sup>3</sup>
		苯	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》	排放浓度：1	mg/m <sup>3</sup>
		甲苯+二甲苯		排放浓度：15	mg/m <sup>3</sup>
		VOCs		排放浓度：120	mg/m <sup>3</sup>
		氨	恶臭污染物排放标准	---	---
厂界无组织废气	厂界周边	苯	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》	0.1	mg/m <sup>3</sup>
		甲苯		0.6	
		二甲苯		0.2	
		VOCs		2	
		非甲烷总烃（1h 平均浓度）	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019	6	mg /Nm <sup>3</sup>
		非甲烷总烃（任意一次浓度值）		20	mg /Nm <sup>3</sup>
厂界噪声	厂界东	噪声	国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65（昼间） 55（夜间）	[dB(A)]
	厂界南	噪声			
	厂界西	噪声			
	厂界北	噪声			
污染物类别	监测点位	污染因子	执行标准	标准限值-筛选值	单位
土壤	厂内土壤	镉	建设用地土壤污染风险管控	180	mg/kg
		钴		70	mg/kg



		钒	标准（GB 36600-2018） 第二类用地	752	mg/kg
		总汞		38	mg/kg
		总镉		65	mg/kg
		六价铬		5.7	mg/kg
		总砷		60	mg/kg
		总铅		800	mg/kg
		总镍		900	mg/kg
		总铜		18000	mg/kg
		总铍		29	mg/kg
		甲基汞		45	mg/kg
		氰化物		22	mg/kg

## 4、监测结果的公开

### 4.1 监测结果的公开时限

委托监测数据将于委托第三方检测机构检测完成并收到检测报告后及时公布；废水委托珠海斗门超毅实业有限公司处理，其自动监测设备为每日连续监测，监测数据自动联网上传国发平台。

### 4.2 监测结果的公开方式

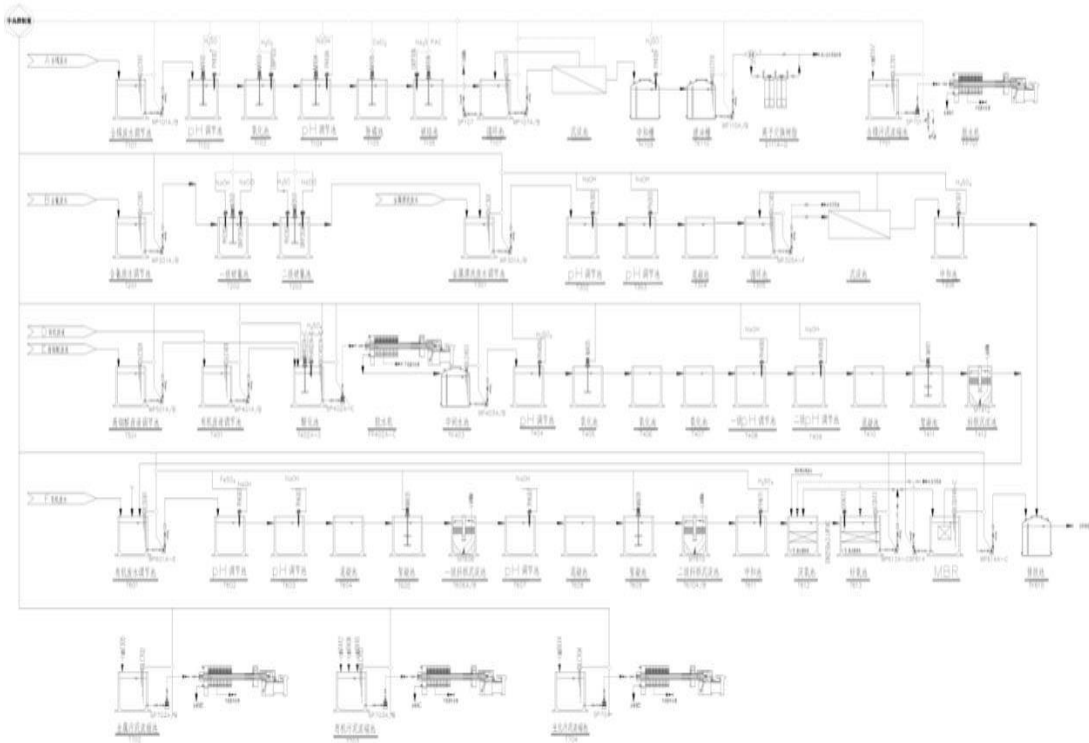
自动监测数据通过在线监测数采仪联网系统自动传输至国发平台。委托监测数据通过广东省环境保护厅开发的“全国污染源监测信息管理与共享平台”（地址：<http://123.127.175.61:6375/eap/Login.action>）进行公开。

## 5、监测方案的实施

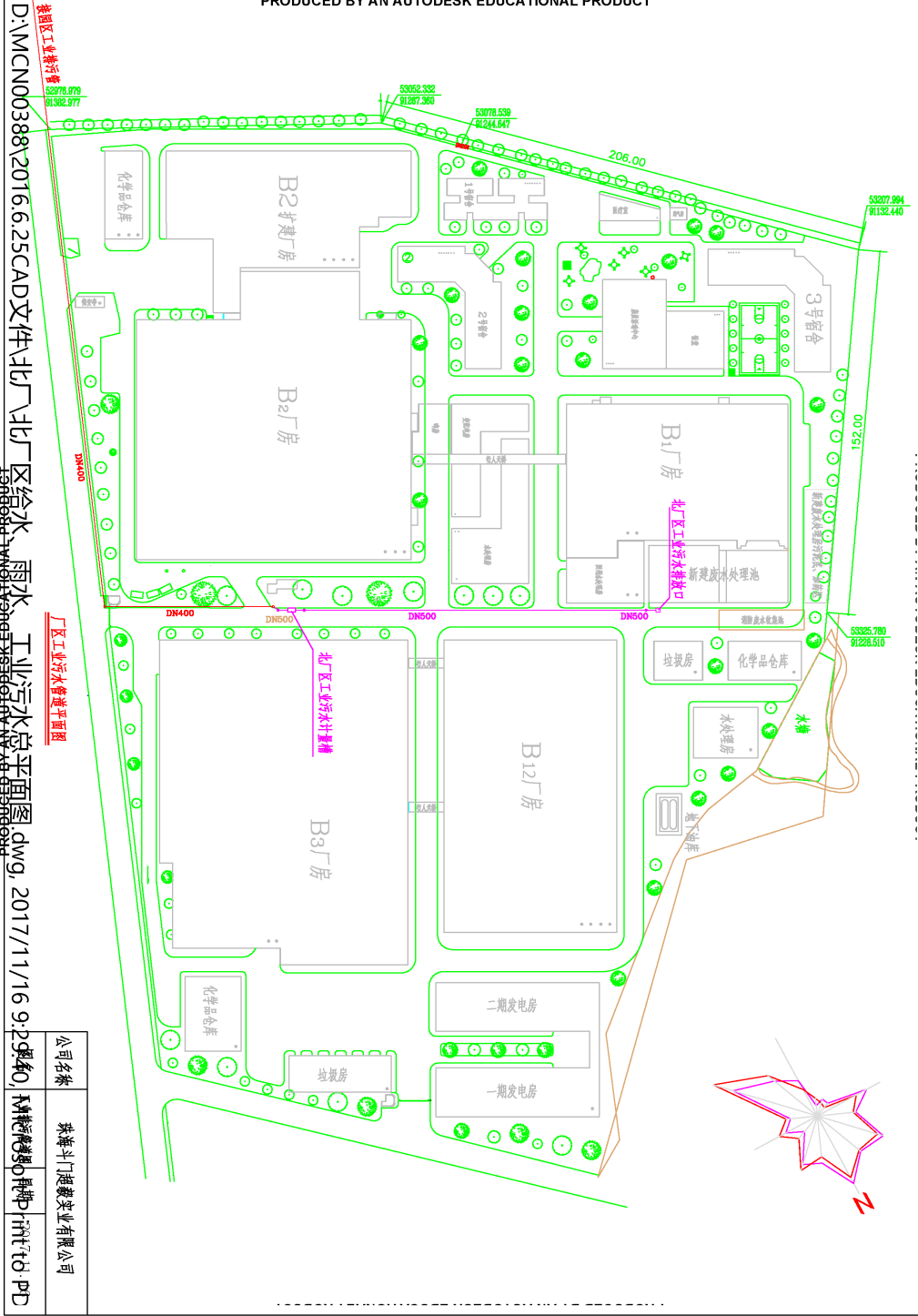
本监测方案自国家排污许可证更新发布后执行。

附件一、工艺流程图

### 新建废水处理工艺流程图



附件二、全厂废水流向图



厂区工业给水、雨水、工业污水总平面图.dwg, 2017/11/16 9:29 梁和, 梁和 050150100001

厂区工业给水

DN400

DN500

DN500

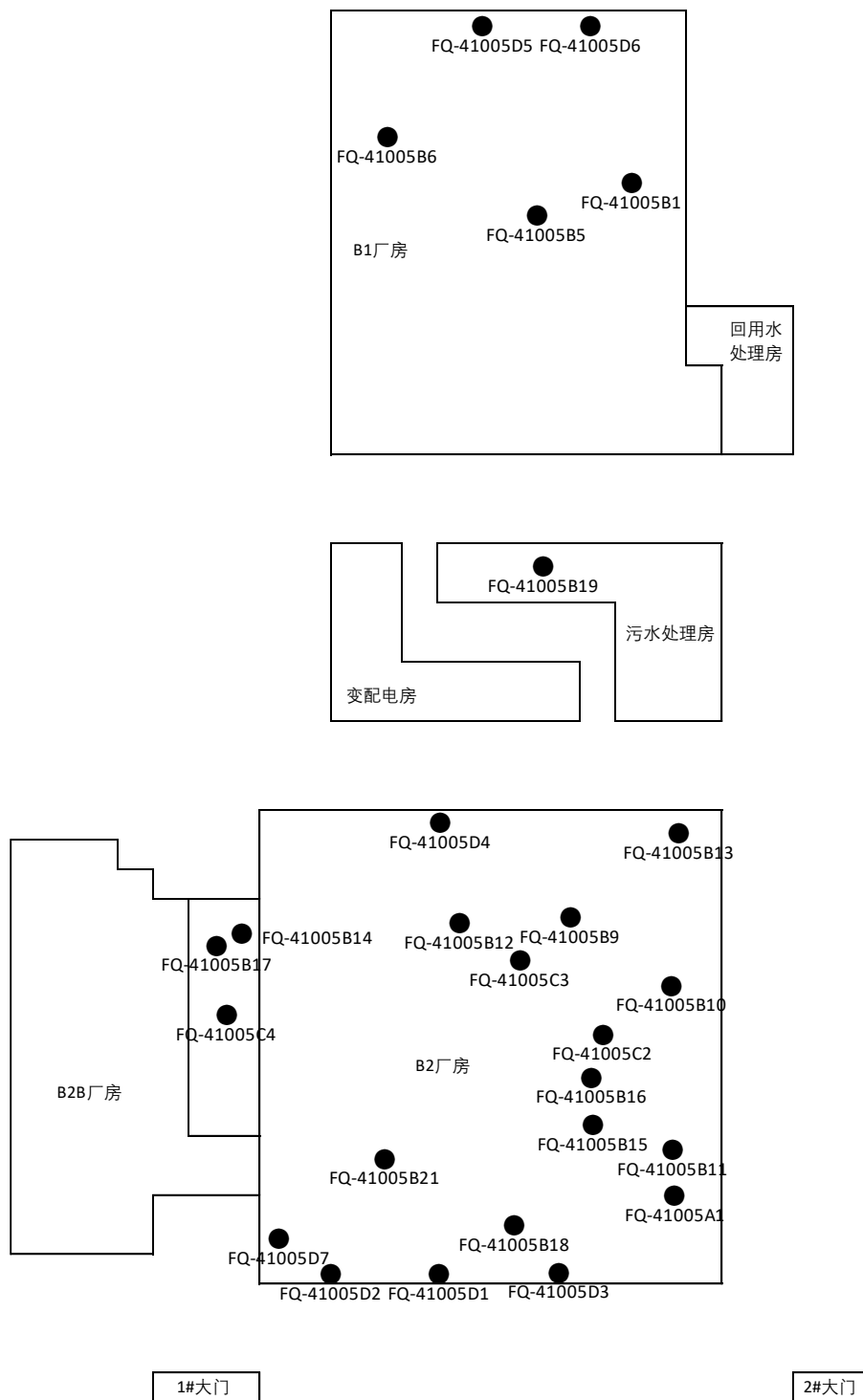
DN500

DN500

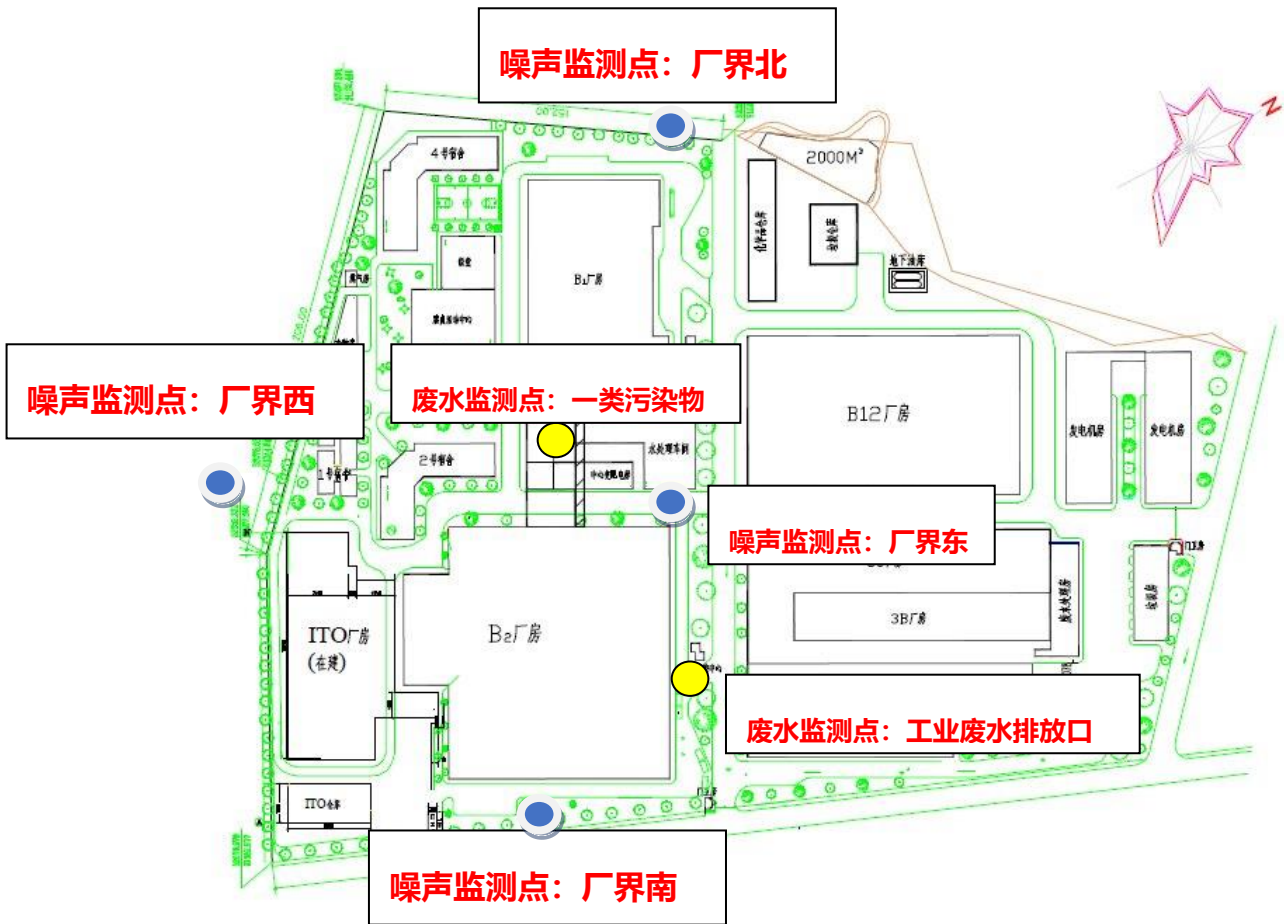
公司名称	珠海斗门建强实业有限公司
设计人员	梁和
审核人员	梁和
项目负责人	梁和

### 附件三、废气监测点位

珠海斗门超毅电子有限公司排污口分布平面图



### 附件四、噪声监测点位



附件五、 废气处理工艺

