

江苏绿瑞特环境科技有限公司

自行监测方案

单位名称：江苏绿瑞特环境科技有限公司

二〇二二年七月

# 江苏绿瑞特环境科技有限公司自行监测方案

## 1、排污单位基本情况

### 1.1 排污单位基本信息

江苏绿瑞特环境科技有限公司基本信息见表 1-1。

表 1-1 排污单位基本情况一览表

单位名称	江苏绿瑞特环境科技有限公司	注册地址	阜宁澳洋工业园鼎蓝路 18 号
生产经营场所地址	阜宁澳洋工业园鼎蓝路 18 号	邮政编码 (1)	224403
行业类别	危险废物治理	是否投产 (2)	是
投产日期 (3)	2020-04-06		
生产经营场所中心经度 (4)	119°40'23.45"	生产经营场所中心纬度 (5)	33°49'53.98"
组织结构代码	/	统一社会信用代码	91320923346474481P
技术负责人	贾杨	联系电话	13770509189
所在地是否属于大气重点控制区 (6)	是	所在地是否属于总磷控制区 (7)	是
所在地是否属于总氮控制区 (7)	是	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域 (8)	否
是否属于工业园区 (9)	是	所属工业园区名称	盐城市阜宁高新技术产业园
是否有环评审批文件	是	环境影响评价审批文件文号或备案编号 (10)	阜环审[2017]34 号
是否有地方政府对违规项目的认定或备案文件 (11)	否	认定或备案文件文号	
是否需要改正 (12)	否	排污许可证管理类别 (13)	重点管理
是否有主要污染物总量分配计划文件 (14)	否	总量分配计划文件文号	

## 1.2 废物类别与治理能力

表 1-2 废物类别与治理能力

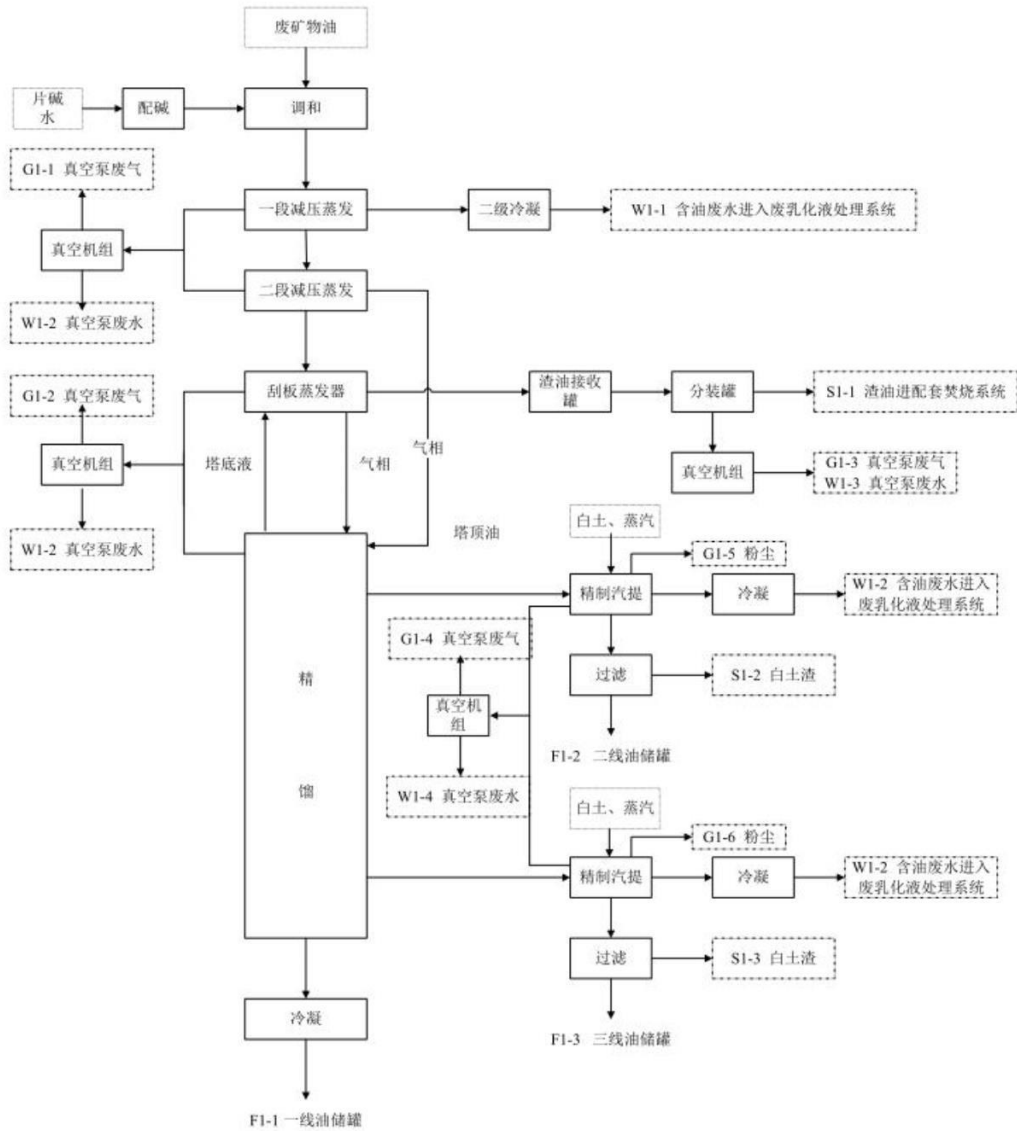
序号	生产线类型	生产线编号	废物来源	处置固体废物类别	废物名称	废物类别	危险特性	设计贮存/处置/利用能力	计量单位	产品名称	设计产能	产品计量单位	其他信息
1	危险废物（不含医疗废物）处置	WFCZ-001	外来	危险废物（不含医疗废物）	水压机维护、更换和拆解过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	HW09 900-005-09	T	30000	t/a	-	-	-	-
					使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	HW09 900-006-09	T						
					其他工业过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	HW09 900-007-09	T						
2	危险废物（不含医疗废物）利用	WFCZ-002	外来	危险废物（不含医疗废物）	工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或反应介质使用后废弃的有机溶剂，包括苯、苯乙烯、丁醇、丙酮、正己烷、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、1,2,4-三甲苯、乙苯、乙醇、异丙醇、乙醚、丙醚、乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、丙酸丁酯、苯酚，以及在使用前混合的含有一种或多种上述溶剂的混合/调和溶剂	HW06 900-402-06	T, I	10000	t/a	有机溶剂	6444.5 5	t/a	有机溶剂产品为醋酸丁酯 1239t/a、乙腈 504.66t/a、甲苯 574t/a、甲醇 421.35t/a、乙醇 292.91t/a、二氯甲烷 525.57t/a、醋酸乙酯 212.48t/a、二氯乙烷
					工业生产中作为清洗剂或萃取剂使用后废弃的	HW06 900-401-06	T, I						

					含卤素有机溶剂，包括四氯化碳、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、四氯乙烯							693.4t/a、正丁醇 601.52t/a、二甲苯 220.99t/a、乙二醇单甲醚 233.73t/a、三氯甲烷 91.41t/a、异丙醇 52.06t/a、NMP781.47t/a	
					工业生产中作为清洗剂或萃取剂使用后废弃的其他列入《危险化学品目录》的有机溶剂	HW06 900-404-06	T/I						
3	危险废物（不含医疗废物）利用	WFLY-001	外来	危险废物（不含医疗废物）	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	HW08 900-218-08	T, I	20000	t/a	基础油	14500	t/a	产品基础油为一线基础油 2100t/a、二线基础油7750t/a、三线基础油4650t/a
					使用防锈油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油	HW08 900-216-08	T, I						
					废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质	HW08 900-213-08	T, I						
					废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥	HW08 900-221-08	T, I						
					珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥	HW08 900-200-08	T, I						
					油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	HW08 900-210-08	T, I						

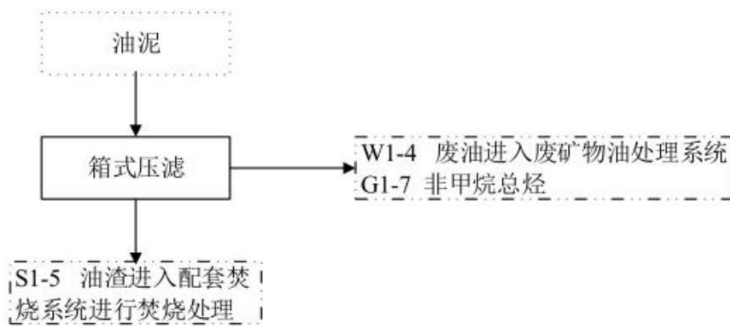
				废矿物油裂解再生过程中产生的裂解残渣	HW08 900-215-08	T, I						
				内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥	HW08 900-199-08	T, I						
				使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油	HW08 900-203-08	T						
				其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物	HW08 900-249-08	T, I						
				使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	HW08 900-217-08	T, I						
				使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油	HW08 900-204-08	T						
				变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油	HW08 900-220-08	T, I						
				金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油	HW08 900-209-08	T, I						
				清洗金属零部件过程中产生的废弃煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油	HW08 900-201-08	T, I						
				冷冻压缩设备维护、更换和拆解过程中产生的废冷冻机油	HW08 900-219-08	T, I						
				车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润	HW08 900-214-08	T, I						

					滑油										
4	危险废物（不含医疗废物）处置	WFCZ-002	自身产生	危险废物（不含医疗废物）	废物油再生过程中产生的酸焦油	HW11 772-001-11	T	9600	t/a	-	-	-	-		
					废物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质	HW08 900-213-08	T, I								
					油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	HW08 900-210-08	T, I								
					900-402-06 和 900-404-06 中所列废物分馏再生过程中产生的釜底残渣	HW06 900-408-06	T								
					危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣、飞灰和废水处理污泥（医疗废物焚烧处置产生的底渣除外）	HW18 772-003-18	T								
					研究、开发和教学活动中，化学和生物实验室产生的废物(不包括 HW03、900-999-49)	HW49 900-047-49	T/C/ I/R								
					900-401-06 中所列废物分馏再生过程中产生的高沸物和釜底残渣	HW06 900-407-06	T								

### 1.3 处理工艺情况

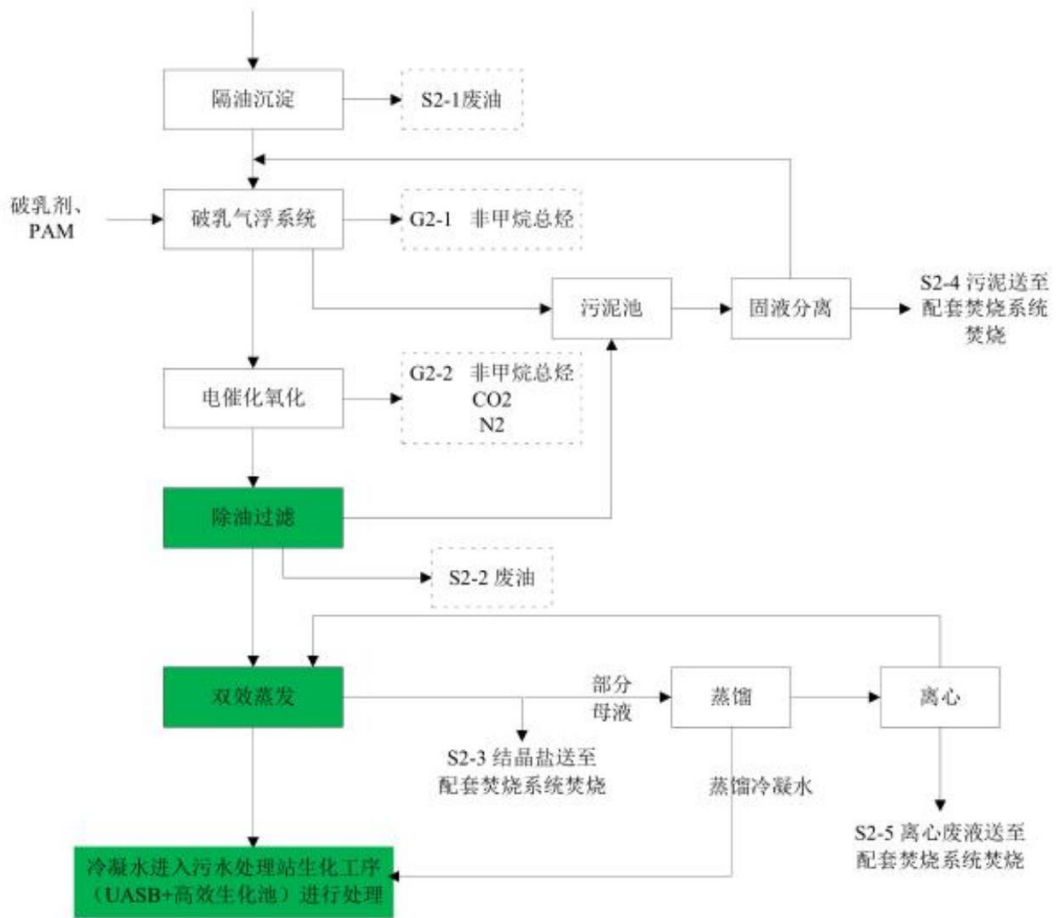


废矿物油处理工艺流程及产污环节图

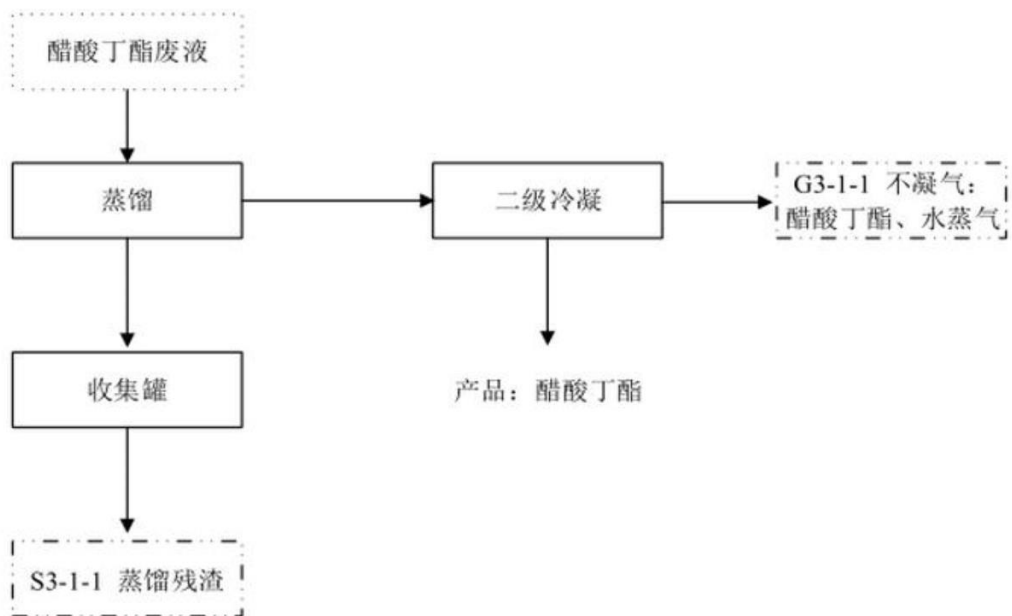


油泥处理工艺流程及产污环节图

收购废乳化液、废矿物油处理过程中产生的含油污水

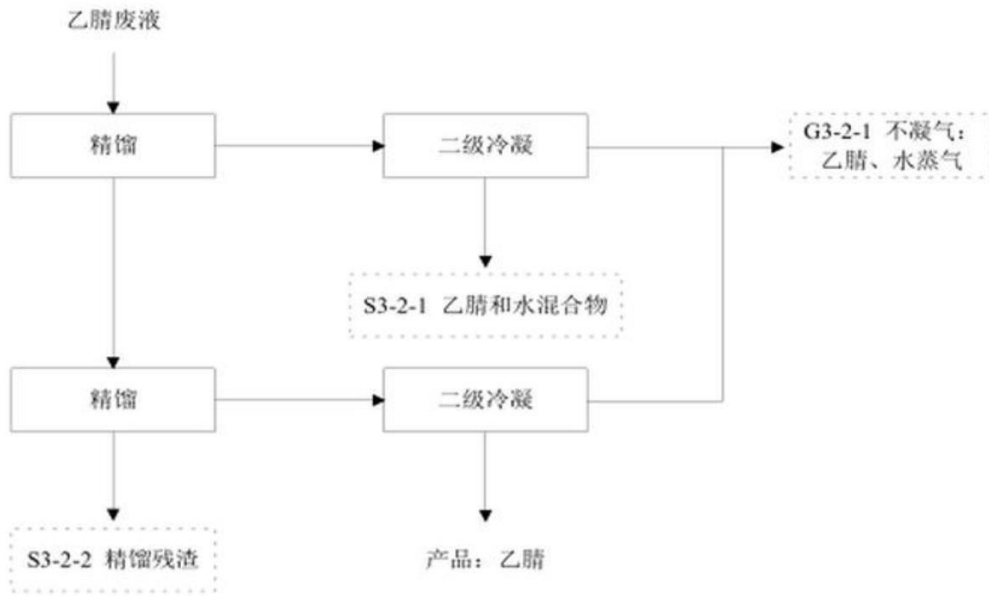


废乳化液处置工艺流程及产污环节

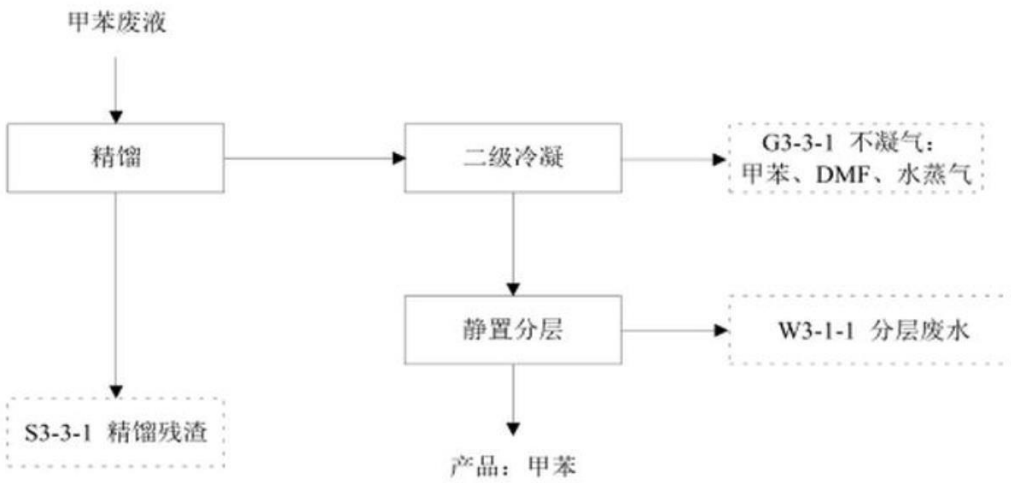


醋酸丁酯处理工艺及产污环节图

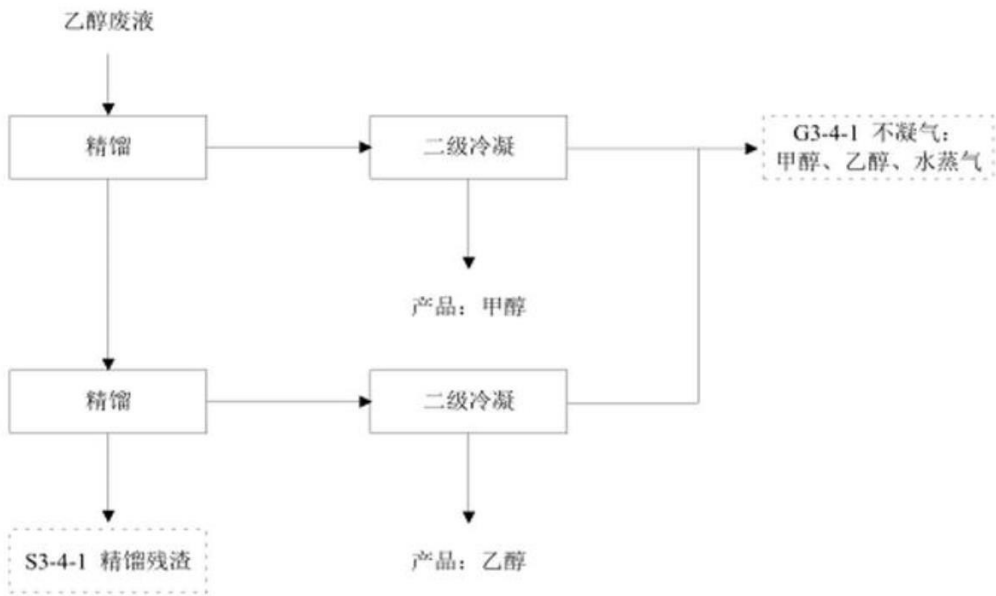




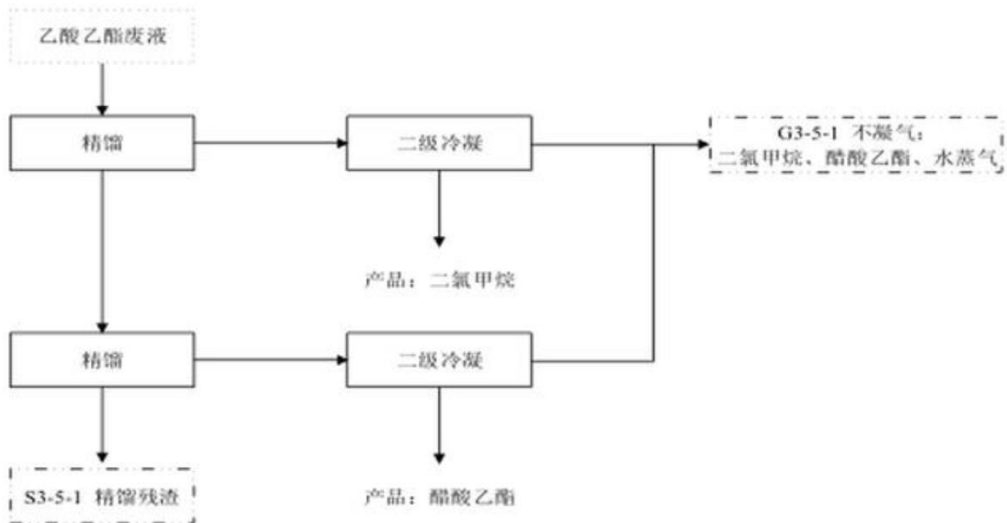
乙腈废液处理工艺流程及产污环节图



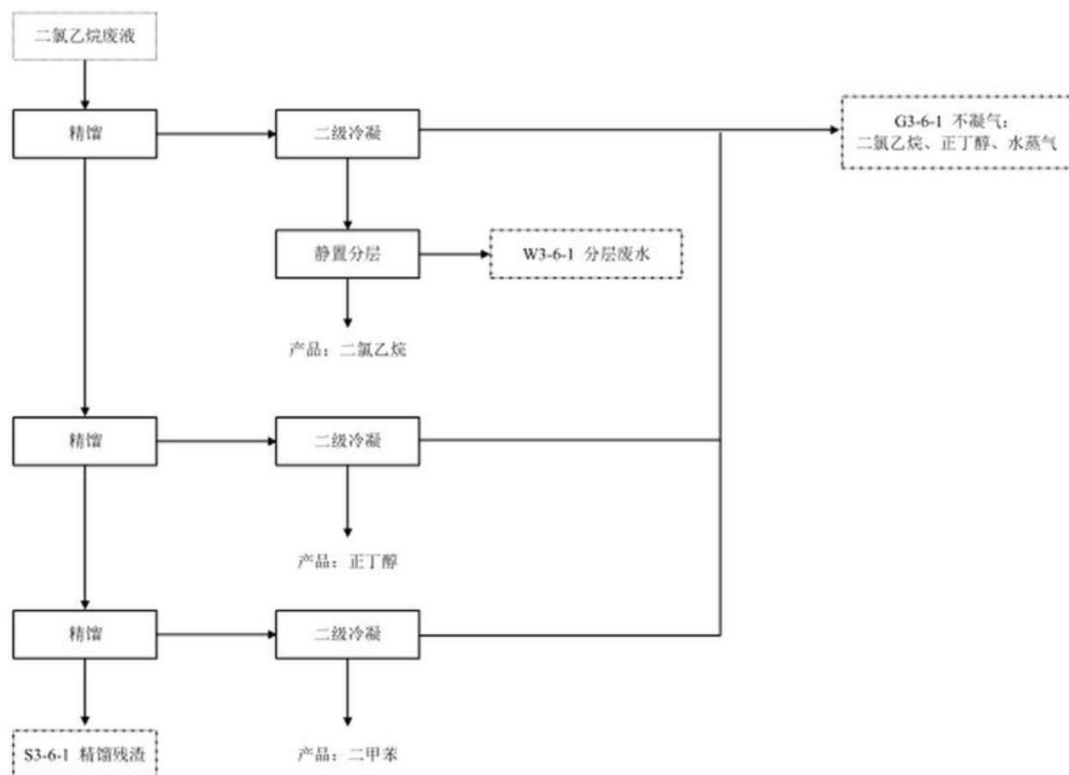
甲苯废液处理工艺流程及产污环节图



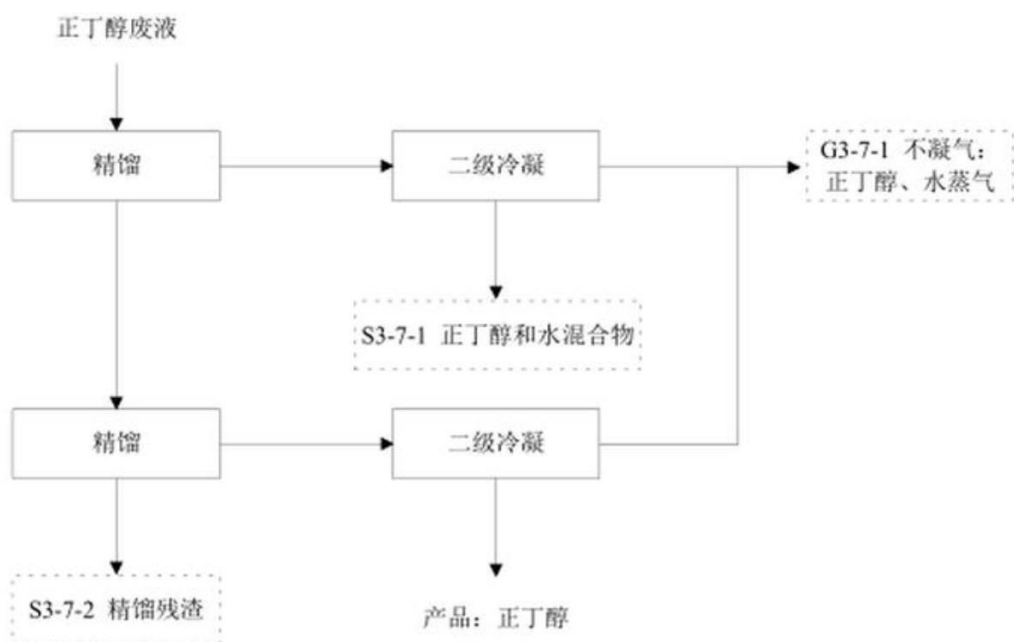
乙醇废液处理工艺流程及产污环节图



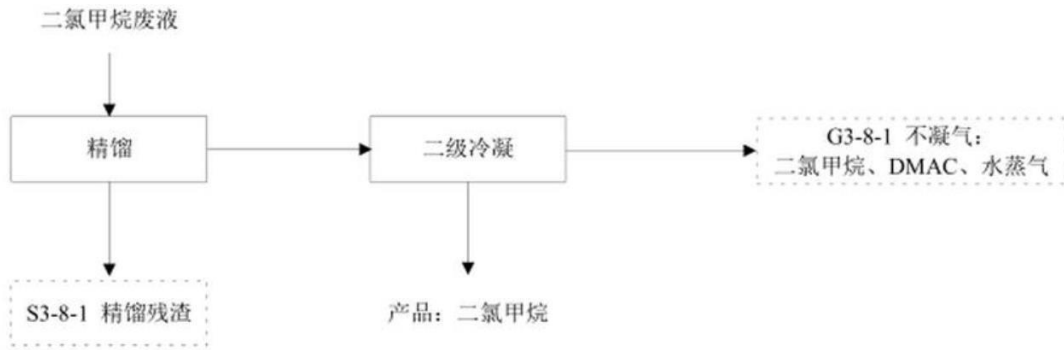
乙酸乙酯废液处理工艺流程及产污环节图



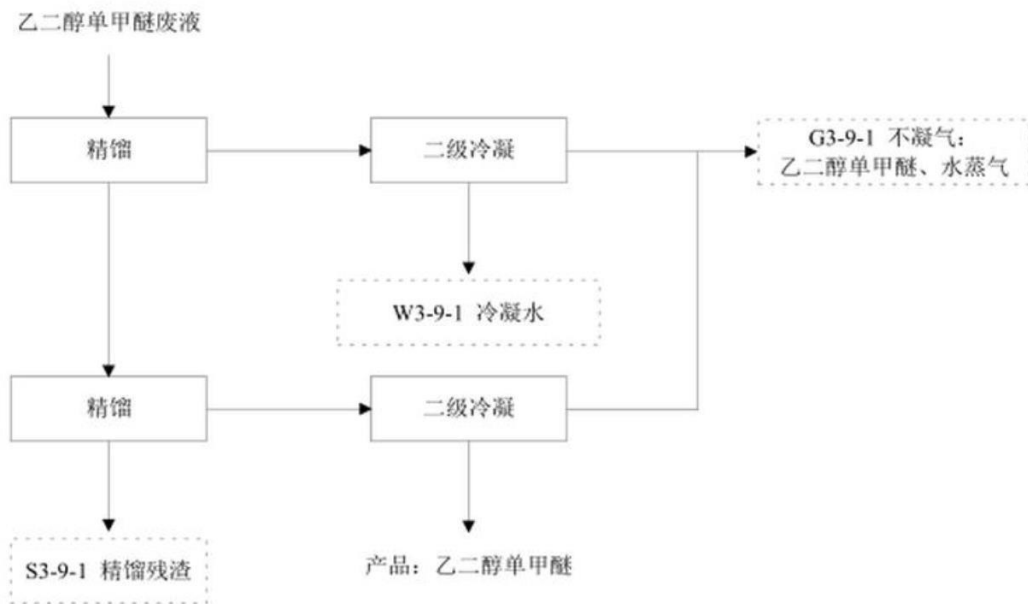
二氯乙烷废液处理工艺流程及产污环节图



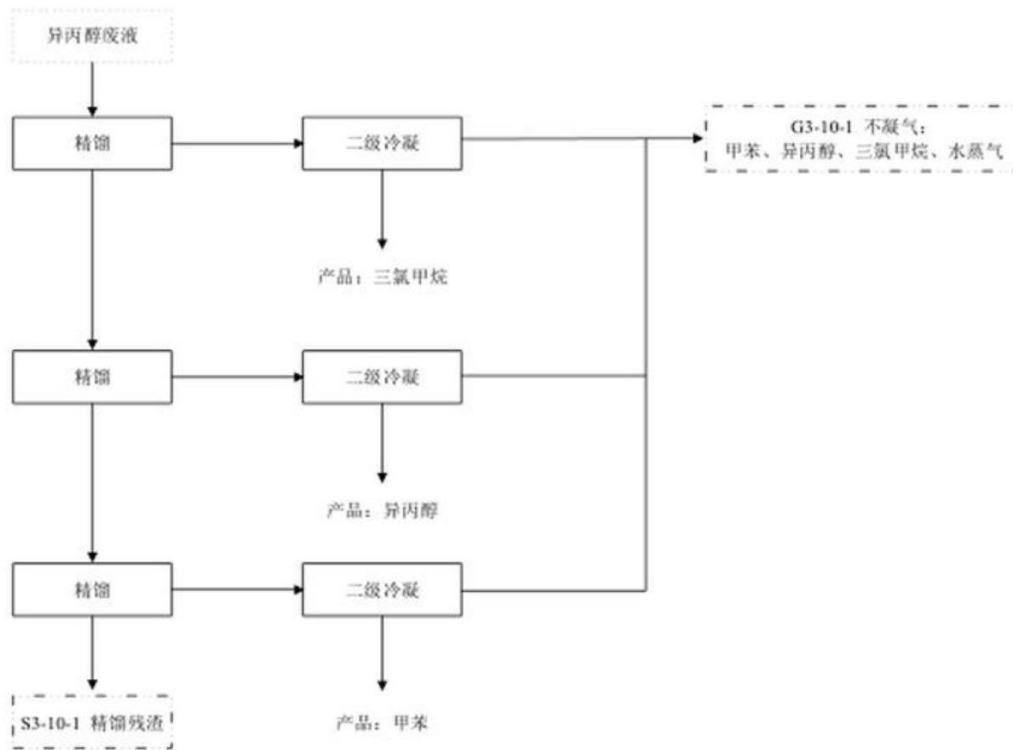
正丁醇废液处理工艺流程及产污环节图



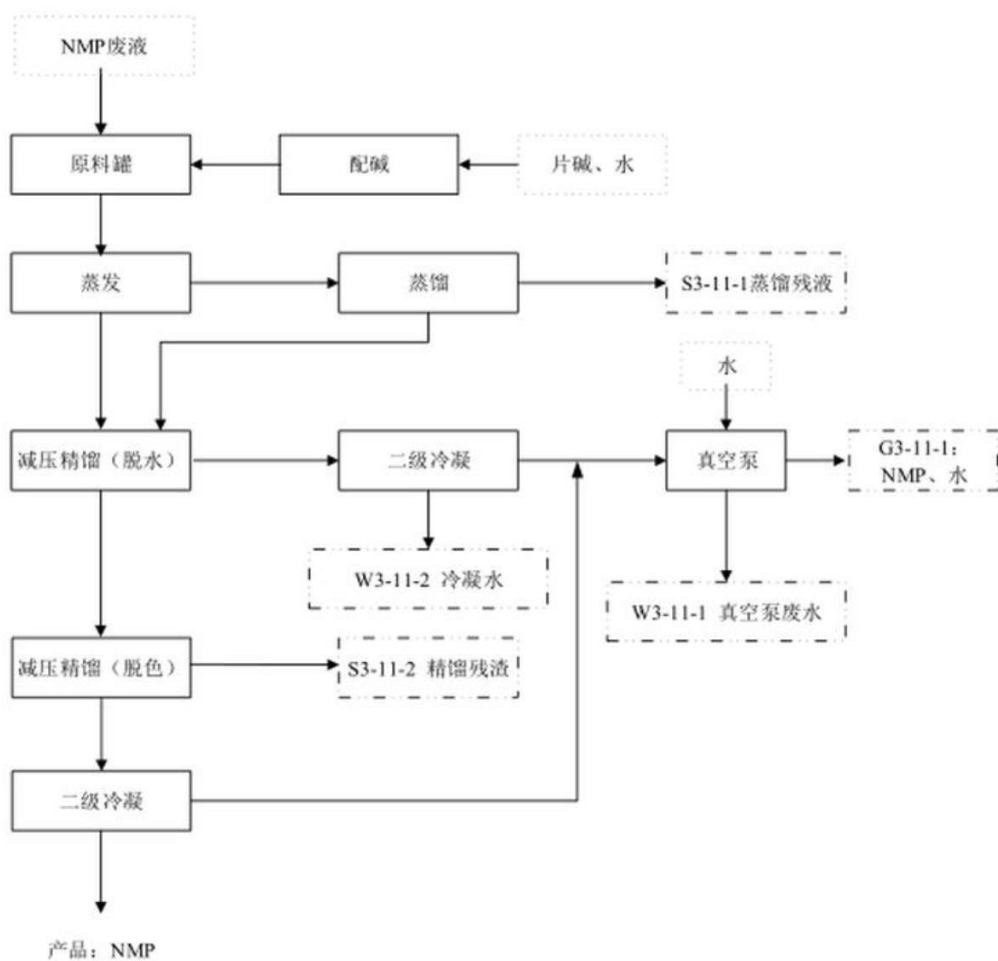
二氯甲烷废液处理工艺流程及产污环节图



乙二醇甲醚废液处理工艺流程及产污环节图



异丙醇废液处理工艺流程及产污环节图



NMP 废液处理工艺流程及产污环节图

## 1.4 产污节点、污染物及污染治理设施

本企业产污节点、污染物及污染治理见图 1。

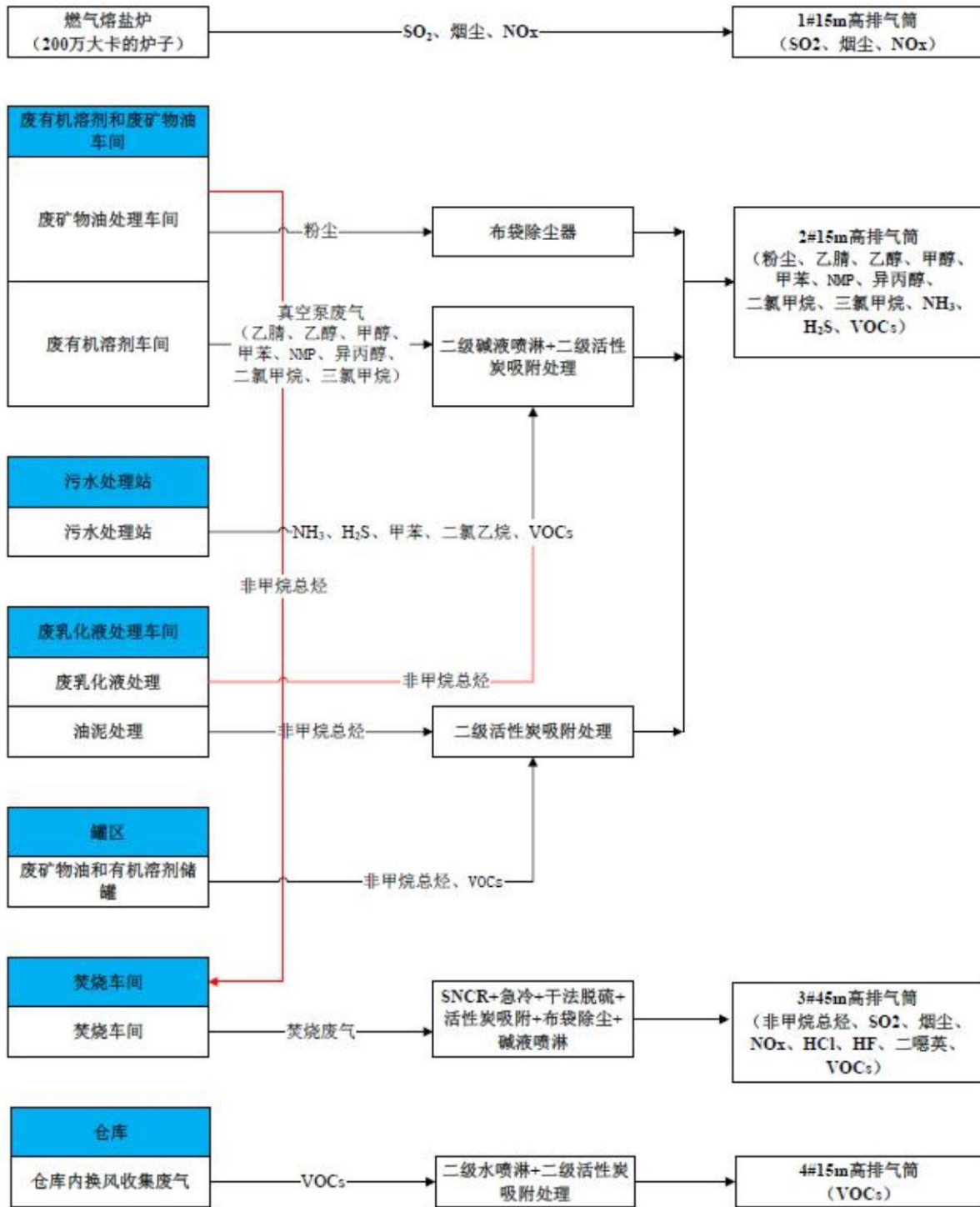


图 1 企业产污节点、污染物及治理设施一览表

## 2、监测点位及示意图

根据《排污许可申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1033-2019）以及《排污许可申请与核发技术规范 危险废物焚烧》（HJ 1038-2019），结合本企业实际情况，本企业开展自行监测的点位包括废气排放监控点、废水总排口和雨水排放口等。

（1）废气排放监测点位。有组织废气按照排气筒进行监测，无组织废气根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)附录 C 无组织排放监控点设置方法，本企业在厂界外设置废气无组织排放监测点位 4 个。

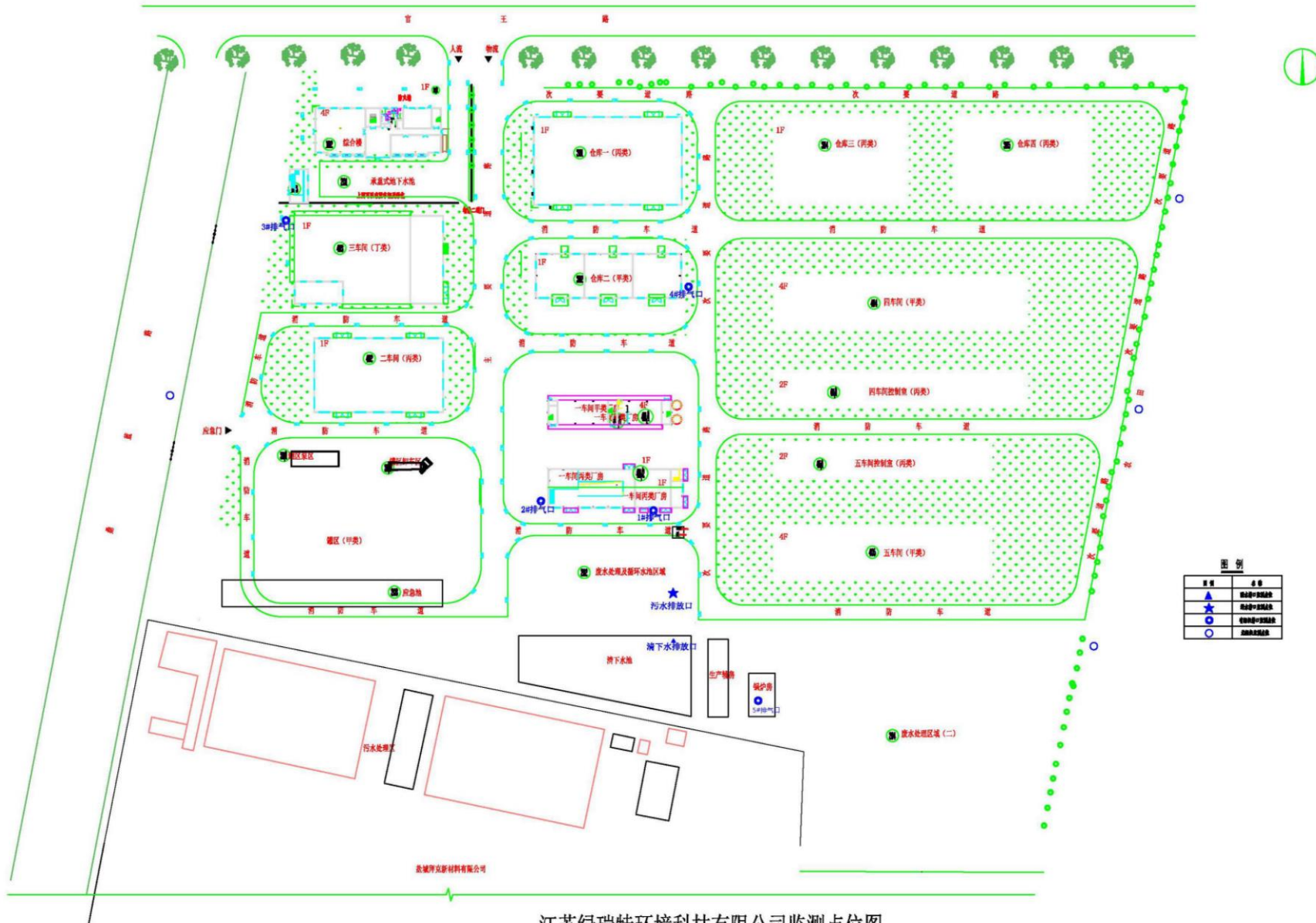
（2）废水总排口：本单位在污水总排污口设置监测点 1 个，排放去向为接入阜宁工业污水处理有限公司处理。

（3）雨水排放口：本单位在雨水排放口设置雨水监测点位 1 个，排放去向为所在地雨水管网。

（4）厂界环境噪声监测点：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 5.4.1.2 噪声布点应遵循的原则，结合本单位实际情况，在厂界四周布设 4 个厂界环境噪声监测点。

本企业废气排口、废水外排口、雨水排放口见下图。





江苏绿瑞特环保科技有限公司监测点位图

### 3、监测污染物项目

根据《排污许可申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1033-2019）以及《排污许可申请与核发技术规范 危险废物焚烧》（HJ 1038-2019），结合本企业实际情况，本企业自行监测污染物项目见表 3-1、地下水及土壤质量现状监测项目见表 3-2。

表 3-1 自行监测污染物项目一览表

类别	监测点位	监测项目
废气	DA004、DA005	颗粒物,二氧化硫,氮氧化物
	DA001	非甲烷总烃,挥发性有机物,颗粒物,乙酸丁酯,乙酸乙酯, 甲苯,异丙醇,甲醇,二甲苯,三氯甲烷,正丁醇,乙腈,N, N-二甲基乙酰胺,乙醇,二氯甲烷,二氯乙烷,乙二醇单甲醚,N, N-二甲基甲酰胺,硫化氢,氨(氨气)
	DA002	二氧化硫,铅及其化合物,颗粒物,氮氧化物,镉及其化合物,汞及其化合物,砷、镍及其化合物,氟化氢,一氧化碳,氨(氨气),二噁英类,氯化氢,铬、锡、锑、铜、锰及其化合物
	DA003	非甲烷总烃,挥发性有机物
无组织废气	厂界	总悬浮颗粒物,氨(氨气),硫化氢,非甲烷总烃,挥发性有机物
废水	DW001	化学需氧量,悬浮物,氨氮(NH <sub>3</sub> -N),总氮(以N计),1,2-二氯乙烷,甲苯,石油类
清下水	雨水排口	COD、SS
噪声	厂界噪声	Leq(dB(A))

表 3-2 地下水、土壤监测点、监测项目

项目	编号	测点距拟建项目距离(m)	监测项目
地下水	D1	废乳化液处理车间	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、六价铬、铅、钾、钠、钙、镁、碱度
	D2	废矿物油处理车间	
	D3	废有机溶剂处理车间	
	D4	污水处理站	
土壤	T1	生产车间	(GB36600-2018)表1基本45项:重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物
	T2	危废仓库	
	T3	污水处理站	
	T4	罐区	

备注：地下水、土壤监测点位参考环评材料，监测项目参考环评材料及 HJ1033-2019 规范中表 20。

#### 4、执行标准及其限值

本企业开展自行监测污染物项目执行标准及其限值见表 4-1、地下水执行标准见表 4-2、土壤执行标准见表 4-3。

表 4-1 自行监测污染物项目执行标准及其限值一览表

类别	排气筒编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)		
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)
废气 (有组织)	DA004、DA005	1#排气筒、5#排气筒	二氧化硫	锅炉大气污染物排放标准 GB 13271-2014	50mg/Nm <sup>3</sup>	/
			氮氧化物	锅炉大气污染物排放标准 GB 13271-2014	200mg/Nm <sup>3</sup>	/
			颗粒物	锅炉大气污染物排放标准 GB 13271-2014	20mg/Nm <sup>3</sup>	/
	DA001	2#排气筒	非甲烷总烃	化学工业挥发性有机物排放标准 DB 32/3151-2016	80mg/Nm <sup>3</sup>	7.2
			乙醇	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	/
			二氯乙烷	化学工业挥发性有机物排放标准 DB32/3151-2016	7mg/Nm <sup>3</sup>	0.54
			挥发性有机物	化学工业挥发性有机物排放标准 DB32/3151-2016	80mg/Nm <sup>3</sup>	7.2
			正丁醇	化学工业挥发性有机物排放标准 DB32/3151-2016	40mg/Nm <sup>3</sup>	0.36
			乙腈	化学工业挥发性有机物排放标准 DB32/3151-2016	70mg/Nm <sup>3</sup>	1
			N, N-二甲基甲酰胺	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	/
			二氯甲烷	化学工业挥发性有机物排放标准 DB32/3151-2016	50mg/Nm <sup>3</sup>	0.54
			乙二醇单甲醚	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	/
			颗粒物	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	120mg/Nm <sup>3</sup>	3.5
			乙酸丁酯	化学工业挥发性有机物排放标准 DB 32/3151-2016	50mg/Nm <sup>3</sup>	1.1
			氨 (氨气)	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/mg/Nm <sup>3</sup>	4.9
			三氯甲烷	化学工业挥发性有机物排放标准 DB 32/3151-2016	20mg/Nm <sup>3</sup>	0.54

			异丙醇	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	/
			N, N-二甲基乙酰胺	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	/
			二甲苯	化学工业挥发性有机物排放标准 DB 32/3151-2016	40mg/Nm <sup>3</sup>	0.72
			硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/mg/Nm <sup>3</sup>	0.33
			甲醇	化学工业挥发性有机物排放标准 DB 32/3151-2016	60mg/Nm <sup>3</sup>	3.6
			甲苯	化学工业挥发性有机物排放标准 DB 32/3151-2016	25mg/Nm <sup>3</sup>	0.36
	DA002	3#排气筒	铬、锡、锑、铜、锰及其化合物	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	4.0mg/Nm <sup>3</sup>	/
			镉及其化合物	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	0.1mg/Nm <sup>3</sup>	/
			氟化氢	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	7.0mg/Nm <sup>3</sup>	/
			非甲烷总烃	/	/mg/Nm <sup>3</sup>	/
			汞及其化合物	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	0.1mg/Nm <sup>3</sup>	/
			二氧化硫	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	300mg/Nm <sup>3</sup>	/
			颗粒物	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	80mg/Nm <sup>3</sup>	/
			氯化氢	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	70mg/Nm <sup>3</sup>	/
			铅及其化合物	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	1.0mg/Nm <sup>3</sup>	/
			氨(氨气)	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	0mg/Nm <sup>3</sup>	/
			氮氧化物	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	500mg/Nm <sup>3</sup>	/
			一氧化碳	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	80mg/Nm <sup>3</sup>	/
			二噁英类	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	0.5ng-TEQ/m <sup>3</sup>	/
砷、镍及其化合物	危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001	1.0mg/Nm <sup>3</sup>	/			
DA003	4#排气筒	挥发性有机物	化学工业挥发性有机物排放标准 DB 32/3151-2016	80mg/Nm <sup>3</sup>	7.2	
无组织废	厂界	颗粒物	大气污染物综合排放	1.0mg/Nm <sup>3</sup>	/	

气				标准 GB16297-1996		
			挥发性有机物	化学工业挥发性有机物排放标准 DB 32/3151-2016	4.0mg/Nm3	/
			氨(氨气)	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	1.5mg/Nm3	/
		硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	0.06mg/Nm3	/	
废水	DW001	废水总排放口	甲苯	《盐城市化工等集中区污水处理厂接管标准(试行)》	0.1mg/L	/
			全盐量	《盐城市化工等集中区污水处理厂接管标准(试行)》	5000mg/L	/
			化学需氧量	《盐城市化工等集中区污水处理厂接管标准(试行)》	500mg/L	/
			氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	《盐城市化工等集中区污水处理厂接管标准(试行)》	50mg/L	/
			1, 2-二氯乙烷	/	/mg/L	/
			石油类	《盐城市化工等集中区污水处理厂接管标准(试行)》	20mg/L	/
			悬浮物	《盐城市化工等集中区污水处理厂接管标准(试行)》	400mg/L	/
			总氮(以N计)	/	/mg/L	/
噪声	厂界		昼	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类	65Leq(dB(A))	/
			夜		55Leq(dB(A))	/

表 4-2 地下水质量标准

序号	项目	I类	II类	III类	IV类	V类
感官性状及一般化学指标						
1	色(铂钴色度单位)	≤5	≤5	≤15	≤25	>25
2	嗅和味	无	无	无	无	有
3	浊度/NTUa	≤3	≤3	≤3	≤10	>10
4	肉眼可见物	无	无	无	无	有
5	pH值	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
6	总硬度(以CaCO <sub>3</sub> 计)(mg/L)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
7	溶解性总固体(mg/L)	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
8	硫酸盐(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
9	氯化物(Cl <sup>-</sup> )(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
10	铁(mg/L)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
11	锰(mg/L)	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50

序号	项目	I类	II类	III类	IV类	V类
12	铜 (mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
13	锌 (mg/L)	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
14	铝 (mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50
15	挥发性酚类(以苯酚计) (mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
16	耗氧量 (CODMN法, 以 O2 计) (mg/L)	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
17	氨氮(以 N 计) (mg/L)	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
18	硫化物 (mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
19	钠 (mg/L)	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
微生物指标						
20	总大肠菌群(MPNb/100ml 或 CFUc/100ml)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
21	菌落总数(CFU/ml)	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000
毒理学指标						
22	亚硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80
23	硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
24	氰化物 (mg/L)	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
25	氟化物 (mg/L)	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
26	碘化物 (mg/L)	≤0.04	≤0.04	≤0.08	≤0.50	>0.50
27	汞 (mg/L)	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
28	砷 (mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
28	硒 (mg/L)	≤0.01	≤0.01	≤0.01	≤0.1	>0.1
29	镉 (mg/L)	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
30	铬(六价) (mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
31	铅 (mg/L)	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
32	镍 (mg/L)	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.1	>0.1

表 4-3 土壤环境质量标准

序号	污染物项目	筛选值 第二类用地	序号	污染物项目	筛选值 第二类用地
重金属和无机物			23	三氯乙烯	2.8
1	砷	60	24	1,2,3-三氯丙烷	0.5
2	镉	65	25	氯乙烯	0.43
3	铬(六价)	5.7	26	苯	4
4	铜	18000	27	氯苯	270
5	铅	800	28	1,2-二氯苯	560
6	汞	38	29	1,4-二氯苯	20
7	镍	900	30	乙苯	28
挥发性有机物			31	苯乙烯	1290
8	四氯化碳	2.8	32	甲苯	1200
9	氯仿	0.9	33	间,对-二甲苯	570
10	氯甲烷	37	34	邻二甲苯	640
11	1,1-二氯乙烷	9	半挥发性有机物		
12	1,2-二氯乙烷	5	35	硝基苯	76
13	1,1-二氯乙烯	66	36	苯胺	260
14	顺-1,2-二氯乙烯	596	37	2-氯酚	2256
15	反-1,2-二氯乙烯	54	38	苯并[a]蒽	15

序号	污染物项目	筛选值 第二类用地	序号	污染物项目	筛选值 第二类用地
16	二氯甲烷	616	39	苯并[a]芘	1.5
17	1,2-二氯丙烷	5	40	苯并[b]荧蒽	15
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	41	苯并[k]荧蒽	151
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	42	蒽	1293
20	四氯乙烯	53	43	二苯并[a,h]荧蒽	1.5
21	1,1,1-三氯乙烷	840	44	茚并[1,2,3-cd]芘	15
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	45	萘	701
/	/	/	46	二噁英	4×10 <sup>-5</sup>

## 5、监测频次

本企业开展自行监测的监测频次见表 5-1。

表 5-1 自行监测监测频次一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA004、DA005	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	颗粒物、二氧化硫 1 次/年， 氮氧化物 1 次/月
	DA001	乙醇、二氯甲烷、异丙醇、氨（氨气）、 N, N-二甲基甲酰胺、硫化氢、颗粒物、 乙腈、三氯甲烷、甲醇、乙二醇单甲醚、 挥发性有机物、乙酸丁酯、乙酸乙酯、二 甲苯、甲苯正丁醇、N, N-二甲基乙酰胺 二氯乙烷、非甲烷总烃	1 次/半年
	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化 碳、氯化氢	自行监测
		铅及其化合物、镉及其化合物、汞及其化合 物、砷、镍及其化合物、铬、锡、锑、 铜、锰及其化合物	1 次/月
		二噁英类、氨（氨气）、氟化氢	1 次/半年
DA003	非甲烷总烃、挥发性有机物	1 次/半年	
无组织废 气	厂界	颗粒物、氨（氨气）、硫化氢、挥发性有 机物	1 次/季
废水	DW001	化学需氧量、悬浮物、氨氮（NH <sub>3</sub> -N）、 总氮（以 N 计）1, 2-二氯乙烷、甲苯、 石油类	1 次/季
清下水	YS001	氨氮、化学需氧量	排放期间按日监测
噪声	厂界噪声	Leq(dB(A))	每半年监测 1 天，昼、夜各 1 次
地下水	D1-4	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯 化物、铁、锰、铜、锌、挥发性酚类、阴 离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化 物、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、 硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、 六价铬、铅、钾、钠、钙、镁、碱度	若掌握近 3 年内至少一个连续 水文年的枯、丰水期地下 水位动态监测资料，评价期 可不再开展现状地下水位监 测；若无上述资料，依据导 则表 4 开展水位监测
土壤	T1-4	（GB36600-2018）表 1 基本 45 项：重金 属、挥发性有机物、半挥发性有机物	若掌握近 3 年至少 1 次的监 测数据，可不再进行现状监 测；引用监测数据应满足导 则 7.4.2 和 7.4.3 的相关要 求，并说明数据有效性。若 无上述资料，依据导则开展 土壤监测



## 6、采样和样品保存方法

### 6.1 自动监测采样

废水自动监测参照《水污染源在线监测系统安装技术规范》（HJ/T353-2007）、《水污染源在线监测系统验收技术规范》（HJ/T354-2007）、《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》（HJ/T355-2007）执行。

### 6.2 手工监测采样

废气有组织排放采样采《环境空气废气监测技术规范》等相关监测技术规范及监测方法。废气无组织排放采样方法参照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)执行。废水手工和样品保存方法参照《水质采样技术指导》(HJ494-2009)、《水质采样方案设计技术规定》(HJ495-2009)和《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)。

## 7、监测分析方法和仪器

废水自动监测方法和仪器参照《水污染源在线监测系统安装技术规范》(HJ/T353-2007)、《水污染源在线监测系统验收技术规范》(HJ/T354-2007)、《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》(HJ/T355-2007)配置。废气、废水、噪声污染物的手工监测分析方法和仪器见表 7-1。

表 7-1 手工监测分析方法一览表

类别	监测点位	监测项目	监测方法
废气	废气排口	氨（氨气）	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009
		氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
		二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ/T 77.2-2008
		二甲苯	环境空气 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 代替 GB/T14670-93
		二氯甲烷	工作场所空气有毒物质测定 卤代烷烃类化合物 GBZ/T 160.45-2007
		二氯乙烷	挥发性卤代烃的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法 HJ 645-2013
		二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000
		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
		氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法（暂行） HJ 688-2013
		镉及其化合物	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001
		铬、锡、锑、铜、锰及其化合物	原子吸收分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）（国家环保总局）（2003）3.2.12
		汞及其化合物	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）HJ 543—2009
		挥发性有机物	固定污染源排气 中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T38
		甲苯	环境空气 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 代替 GB/T14670-93
		甲醇	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）（国家环保总局）（2003）6.1.6.1
		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
硫化氢	空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定气相色谱法 GB/T14678-1993		
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法（暂行）HJ 549—2009		

		铅及其化合物	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法（暂行）HJ 538-2009
		三氯甲烷	挥发性卤代烃的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法 HJ 645-2013
		砷、镍及其化合物	原子荧光法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）（国家环保总局）（2003）,5.3.13.3
		一氧化碳	固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法 HJ/T 44-1999
		乙醇	《空气和废气监测分析方法》 第四版 增补版 6.1.6.1
		乙腈	工作场所空气有毒物质测定 腈类化合物 GBZ/T 160.68-2007
		乙酸丁酯	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007
		异丙醇	工作场所空气有毒物质测定 醇类化合物 GBZ/T 160.48-2007
	无组织	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
		氨（氨气）	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009
		硫化氢	空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定气相色谱法 GB/T14678-1993
挥发性有机物		环境空气挥发性有机物的测定罐采样/气相色谱-质谱法 HJ75	
废水	污水排口	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999
		石油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法 GB/T 16488-1996
		总氮（以 N 计）	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
		1, 2-二氯乙烷	气相色谱法
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
		氨氮（NH <sub>3</sub> -N）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
		甲苯	水质 苯系物的测定 气相色谱法 GB/T 11890-1989
清下水	雨水排口	COD	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 GB11914
		SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
噪声	厂界噪声	Leq(dB(A))	GB/T3222 《声学环境噪声测量方法》

## 8、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》(HJ819-2017)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T373-2007), 建立自行监测质量保证与质量控制体系。

### 8.1 建立质量体系

本企业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。

### 8.2 监测机构

本企业废水、废气自行监测部分指标属于在线监测, 手工监测部分根据企业今后实际情况自行监测或者委托资质单位进行监测。明确内部管理人员的职责、权限和相互关系, 对受委托检(监)测机构的资质进行确认, 采取措施和程序保证监测结果准确可靠。

### 8.3 监测人员

配备 1-3 名技术水平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。

### 8.4 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, 配备必要的如除湿机、空调、干湿度温度计等辅助设施, 以使监测工作场所条件得到有效控制。

### 8.5 监测仪器设备和实验试剂

配备数量充足、技术指标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。

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，确保监测仪器性能符合相应方法标准或技术规范要求；

建立标准物质、试剂、耗材的购买和使用情况台账记录。

## 8.6 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，方可确认该人员实际操作技能满足工作需求，能够承担测试工作。

## 8.7 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。

## 8.8 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本企业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。

## 9、自行监测信息公开

### 9.1 信息记录

#### (1) 手工监测的记录

①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。

②样品保存和交接：样品保存方式、样品传输交接记录。

③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。

④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、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) 固体废物产生与处理状况

记录监测期间各类固体废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量等。

### 9.2 信息报告

本单位编写自行监测年度报告，年度报告至少包含以下内容：

(1) 监测方案的调整变化情况及变更原因；

(2) 企业及各主要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；

(3) 自行监测开展的其他情况说明；

(4) 排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

### 9.3 应急报告

监测结果出现超标的，本企业加密监测，并检查超标原因。短期内无法实现稳定达标排放的，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，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。

### 9.4 信息公开

本企业按照《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第 31 号)公开下列信息(其中，包括相关自行监测信息)：

(1) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

(2) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

(3) 防治污染设施的建设和运行情况；

(4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

(5) 突发环境事件应急预案；

(6) 其他应当公开的环境信息。