

上海家化联合股份有限公司
废气处理设施
突发环境事件现场应急处置预案

企业名称：上海家化联合股份有限公司

版本号：2023年第III版

发布日期：2023年 8 月 2 日

1 基本情况

上海家化联合股份有限公司（以下简称“上海家化”）位于青浦工业园区北盈路 2058 号，是专门从事日用化学品生产的企业。

企业各单元废气处理工艺如下：

表 1-1 工艺废气产污环节

污染物类别	污染物名称	产污环节	污染因子	处理、排放去向
废气	膏霜车间废气	膏霜车间	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	经 1 套两级串联活性炭吸附装置处理，处理后废气合并通过 15m 高排气筒（1#）排放，风量为 14000Nm ³ /h
	液洗车间废气	液洗车间	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	经 1 套两级串联活性炭吸附装置处理，处理后废气合并通过 15m 高排气筒（2#）排放，风量为 25000Nm ³ /h
	中草药混合车间废气	中草药混合车间	非甲烷总烃、臭气浓度	经 1 套两级串联活性炭吸附装置处理，处理后废气通过 15m 高排气筒（3#）排放，风量为 10000Nm ³ /h
	污水处理站废气	污水处理站	非甲烷总烃、臭气浓度	经 1 套水喷淋设施处理后，通过 18.6m 高排气筒（4#）排放，风量为 15000Nm ³ /h
	食堂油烟废气	食堂	食堂油烟	经 1 套油烟净化器处理后，通过 20m 高排气筒（5#）排放，风量为 120000Nm ³ /h
	实验室废气	实验室	氯化氢、乙酸、甲醇、乙腈、四氢呋喃、非甲烷总烃	经 1 套活性炭吸附装置处理后，由 6#（15m）排气筒高空排放，风量为 20130 m ³ /h
			非甲烷总烃	经 1 套活性炭吸附装置处理后，分别由 7#（15m）排气筒高空排放，风量为 6560 m ³ /h
			氯化氢、非甲烷总烃	经 1 套活性炭吸附装置处理后，分别由 8#（15m）排气筒高空排放，风量为 6763m ³ /h

2 主要环境风险

废气处理装置在日常运行过程中可能发生的事故情景主要是：各类废气处理装置发生故障，导致对各废气污染因子的去除率下降甚至完全失效，造成废气排放超标，对环境空气质量造成不利影响。

3 现场应急处置

3.1 监控与预警

废气处理装置有专职人员进行巡视，随时检查，发现异常现象，及时报告，及时排除险情。当有重大异常情况发生时，立即采取紧急应对措施并报告应急指挥部。另外，当现场人员发现异常情况时，可通过固定电话或移动电话通知中控室。

公司在格栅区域、进水泵房水泵层设置 H₂S 自动在线监测仪，当浓度过高时，会自动报警。

表 3-1 全厂环境监测计划表

序号	项目	监测点位	监测指标	监测频次
1	废气	FQ-1#、FQ-2#	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次
			臭气浓度	半年一次
		FQ-3#	非甲烷总烃	一年一次
			臭气浓度	半年一次
		FQ-4#	臭气浓度	半年一次
		FQ-5#	油烟	一年一次
		FQ-6#	非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、乙腈、乙酸、四氢呋喃	一年一次
		FQ-7#	非甲烷总烃	一年一次
		FQ-8#	非甲烷总烃、氯化氢	一年一次
		厂区外	非甲烷总烃	一年一次
		厂界监控点	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次
			氯化氢、甲醇、乙腈	一年一次
			臭气浓度	半年一次

3.2 信息报告

事故第一发现人应在第一时间通知应急联系人。联系方式如下：

- ① 公司24小时应急值守电话：021-35907777（消防控制室）。
- ② 应急联系人联系方式：

表3-1 应急联系人联系方式

类别	人员	联系方式
应急联系人	叶清	18918154075

报告内容应遵循“5W1H”原则，及时、准确地报告。

- Where-事故地点

- What—事故类型（伤害（受伤，污染，化学品），火灾，爆炸，化学品泄漏）涉及人数和受影响区域大小
- When-事故发生的时间
- Why-大概的事故原因
- Who-事故的人员伤亡情况
- How-目前的处置对策或所需要的援助

3.3 现场处置

表 3-3 废气处理装置故障应急处置卡

事故名称	废气处理装置故障
危害描述	造成废气超标，影响环境空气质量
污染因子	臭气浓度、非甲烷总烃、颗粒物
处置程序	1、事故第一发现人立即通知部门责任人，报告故障装置、事故危害程度等。 2、部门责任人接报后立即赶赴现场，初步判断事故严重程度，并将现场情况立即汇报给指挥部等，并由总指挥确定预警等级，各应急小组按事故现场处置方案及相关程序、方法组织事故应急救援。
处置措施	1、通知维修人员抢修故障设备； 2、公司应急救援人员按照相关化学品 MSDS 规定，穿戴好适当的个人防护用品，在供应商的指导下检修； 3、通知第三方应急监测单位对厂界废气进行现场监测； 4、待废气处理装置运行正常且监测达标后再恢复正常运行； 5、格栅区域、进水泵房水泵层 H ₂ S 自动在线监测仪自动报警时，采用等离子技术处理臭气。工作人员需在安全浓度下可进入该空间，当有毒气体浓度过高时，使用鼓风机降低泵房内气体浓度，有效保证气体源强浓度。
注意事项	1、抢险时应正确佩戴相应的防护服、防护面具等。 2、佩戴个人防护用品前应先检查其完好性，以免对自身造成伤害。 3、使用个人防护器具中感到呼吸困难，不舒服，闻到毒物气味、漏气等情况时，应立即退出毒区。 4、抢险救援时要站在上风向进行操作。 5、若有人中毒，应立即将其移至空气清新处，采用人工呼吸或体腔挤压按摩，当医院救护人员赶到现场时交给救护人员救治。 6、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。 7、应急救援人员实施救援时，严禁单独行动，一般情况下要两人结伴，互相照应，进入危险性较大的毒区，必须两人一组，不许单独进入。 8、救援人员按应急方案正确采取措施，避免事故处置不当，导致事故扩大。 9、应急救援结束后做好现场检查、人员清点工作，认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。
应急物资	个人防护用品（防护服、防护面具等）、应急照明、对讲机、H ₂ S 自动在线监测仪
应急联络	1、24 小时应急值班电话：021-35907777； 2、外部应急电话：消防局-119、急救中心-120、环保应急热线-12369。

3.4 事件解除、终止、升级

3.4.1 事件解除、终止

误报警的解除：如果误报警，清除错误报警并通知部门责任人和应急指挥部。

事故解除：当事故现场得以有效控制、事故现场处置完毕、环境符合有关标准要求、次生/衍生事故隐患得以消除，经应急救援总指挥确认和批准，解除事故警报。

3.4.2 事件应急响应升级

应急响应团队应随时关注事故的发展状况；若未能控制事故现场或影响范围进一步扩大时，需及时升级响应级别。事件应急响应升级见综合应急预案 6.3 节分级响应。（备注：无法立即判断应急响应级别的场合，需立即启动二级或一级应急响应。）

3.4.3 事故后处理

突发环境事件结束后，应急指挥小组组织相关事后处置工作，具体包括负责处置现场清理、人员安置、污染物收集、清理与处置等善后工作。

在所有的危害和可能危害被消除后，按照相应的程序恢复运营。具体参照《上海家化联合股份有限公司青浦基地突发环境事件应急预案》第 7 章内容进行事故后处理。

3.4.4 应急资源

上海家化联合股份有限公司应急设施器材的管理实行“统一管理，定点配置，就近取用”的原则，配置的应急设施器材见综合应急预案附件 6 “环境应急物资和装备配置情况一览表”。应急物资、装备布置图见综合应急预案附图 5“应急资源布置图”。

4 应急处置卡

表 4-1 废气处理设施应急处置卡

废气处理设施急处置卡		应急联系人：叶清 联系电话：18918154075
可能发生的事故及危险性分		
泄漏、火灾事件 危害描述：造成废气非正常排放，影响环境空气质量 污染因子：非甲烷总烃、颗粒物等		 
事故应急处置程序和措施		
<p>1、信息报告：</p> <p>①现场人员（或发现人）应立即将事故向部门负责人报告或者直接拨打右上角联系电话； ②报告事故时间、地点、涉及风险物质、事故类型及简要经过、已造成的环境污染情况等。</p> <p>2、现场应急处置方法：</p> <p>废气处理设施处理能力出现不足时，立即采取减少或停止相关操作，减少甚至停止废气的产生，保障排放的废气都经过处理并达标；</p> <p>废气处理装置发生故障时，应立即停止相关工艺操作，以停止废气排放；</p> <p>通知维修人员抢修故障设备；</p> <p>通知第三方应急监测单位对厂界废气进行现场监测。</p>		
注意事项		
<p>1、应急救援人员必须佩戴好个人防护用品，包括：防护口罩、防护手套等；</p> <p>2、牢记救人第一、环境优先的处置原则。</p>		

5 注意事项

废气超标排放注意事项：

- ①应立即停止相关工艺操作，以停止废气排放；
- ②由于上海家化联合股份有限公司不具备自主监测能力，具体参照《上海家化联合股份有限公司青浦基地突发环境事件应急预案》进行应急监测。

