申华化学工业有限公司☑

预案演习计划表

E10-SMS-11-01

预案名称	2025 年 250a 苯乙烯（泄漏、火灾）环境污染事故应急救援专项演练		
演习目的	1. 为有效控制苯乙烯泄漏、火灾环境污染事故，充分利用 SBR 生产装置配置的消防安全设施、资源、迅速、有序、有效地开展应急与救援行动，控制和处置事故，从而尽最大可能减小环境污染、人员伤亡，特编制该预案进行紧急应变演练。 2. 提升现场指挥官对救灾行动之指挥调度能力，应急小组成员了解本小组的工作。熟悉苯乙烯泄漏、火灾等环境污染事件紧急状况之处置，锻炼应急能力。 3. 测试环保、消防、安全设施的堪用情况，测试应急情况下环保控制情况。提升员工在消防、安全、环保、卫生各方面的应急能力。		
演习形式	现场演练	预案类型	专项预案
演习单位	制造部生产课		
演习时间	2025 年 03 月 21 日 8：00-16：00		
演习地点	250a 苯乙烯中间储槽区		
演习人员及任务分配（架构、权责）	**应变人员：** 一、应急处置组 1、 组长(现场指挥官)：胡建国 2、工艺处置：张敬叶（队长） 操作控制组： 陈轮波 金鹏 消防灭火组： 蔡亮 方星旺 王天龙 堵漏抢修组： 杨俊 孙杰 二、环境侦测组： 吴亚新（厂内） 李士钧(厂界) 三、医疗救护组： 张明明 付金渊 曹医生 四、公用工程保障组：龙安波 五、后 备 组： 吴茂 王传珍 六、事故警戒组：王峰 曹晓荣 胡菁菁 七、专职联络员：钱晨 八、开发区联合消防队		
分呈/送	总经理室、厂长室、安全环保部、人资部、工务部、制造部（公用课）、技术部（化验课）、		

演习人员及任务分配（架构、权责）	**各应变人员职责：** 1、现场指挥官：由灾区主管担任。负责整个紧急应变工作进行，并指挥联系厂内外应变单位之救灾工作，以确保各种应变设备及人员适切运用。消防队到达后，现场指挥官由消防队指挥官担任，现场指挥官与消防队指挥官密切协调，协助消防队组织应急救援。。 2、事故警戒组：负责划定管制区，实施人员进出管制、指引疏散疏散逃生方向，保持消防通道畅通，并指引外援单位进入灾区。 3、专职联络员 ：负责传递现场信息和指挥命令。 4、工艺处置队队长：由权责（现场）领班担任，负责启动第一阶段现场应急救援、启动灾区现场相关消防设施、确认灾情起因、组织救援遇险人员、以及紧急停车处理等。执行第二阶段应急救援工作，配合外援消防队消灭火灾。 5、工艺处置队（操作控制）： 执行灾区现场抢救灾变、外泄、紧急停车、维持环保安全重要设施运行等工作。 6、工艺处置队（消防灭火）：负责灾区现场消防灭火、启动灾区现场相关消防设施等。第二阶段配合外援消防队消灭火灾 7、工艺处置队（堵漏抢修）：发生事故时，执行堵漏抢修工作。协调紧急事故时有关抢修技术和堵漏设备设施，并在事前预备各种重要设备设施及管线等技术材料，以备临时紧急需要。 8、环境侦测：负责提供救灾安全、界定灾区范围、外泄控制、环境保护等资讯信息。紧急应变负责对事故区域环境检测，为抢险安全作业提供保障，公用人员负责灾区环境检测，环保人员负责厂界范围环境影响检测。 9、医疗救护组 ：负责受伤人员急救及送医事宜，准备紧急应变所需 SDS。 10、公用工程保障组 ：负责维持消防水、消防泵、应急电源等正常运行。 11、后 备 组：由未发生事故单位人员编组，在紧急事故时听令于现场指挥官之指挥，提供支援。由制成区 DCS 根据现场指挥官指令，负责通知联络后备人员。 12、开发区联合消防队 ：接到火警后，赶赴现场，与企业联合救灾，承接公司应急救援指挥权以及接受政府应急组织指挥。
危害性评估（危害物质、危险性器具）	1） SBR 苯乙烯储槽区（250a 区），有 8 个苯乙烯贮罐，其中 6 个容积为 124M3，2 个储槽 997 M3；最大储存能力 2050 吨。 2） 苯乙烯液体和蒸汽，造成皮肤、眼睛刺激，怀疑造成遗传性缺陷，怀疑致癌，怀疑对生育能力或胎儿造成伤害；长期暴露可能影响肝、肾及血液系统，；对水生物有害； 3） 苯乙烯蒸汽与空气形成爆炸性化合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸；遇氧化剂强烈反应；遇高热可能发生聚合反应，出现大量的放热现象，引起容器破裂和爆炸事故； 4） 苯乙烯火灾，需撤离封锁该区域，在安全距离或保护区下灭火；尽可能在上风向处，以免吸入有毒蒸汽或毒性分解物。使用干粉或泡沫灭火；灭火前先设法止漏，否则其泄漏的蒸汽可能再度引燃，隔离火场外的物质，并用水雾冷却暴露在火场中的储槽或容器，在不危及人员安全的情况下，将容器移离火场，因其闪火点低，用水雾灭火可能无效。
演习注意事项	1） 苯乙烯泄漏时迅速报警，撤离泄漏污染区人员至上风向处，并进行现场隔离，严格限制车辆、闲杂人员进入。参加演习人员应注意观察 250a、300 区风标，判断风向，尽量选择上风向到 250a 区北侧马路集合。 2） 空气呼吸器、化学防护服、消防隔热服、担架、防毒面罩等用具均放置于上风向处，以便需要时随时使用。用过与未用过的要分开放置。 3） 使用空气呼吸器时要填写空气呼吸器使用记录表，此表由现场联络员记录在气瓶内空气用完前 10 分钟通知使用者撤离至冷区，更换新气瓶。防止应急处理时忽略了气瓶低压报警，导致空气用完发生窒息事故。（空气呼吸器最多使用 30 分钟，演习结束视压力及时交于课本部重新充装）。（附件四） 4） 停止现场作业，切断一切着火源；尽可能切断泄漏源，防止进入下水道雨水系统；现

	场气体浓度监测，泄漏之苯乙烯收集并回收；发生火灾使用泡沫覆盖，降低蒸汽浓度。 5） 如有人员感到不适，请立即撤离泄漏区域，到医生处进行处理。 6） 现场指挥官应依据判断对各小组人员加以保护，现场指挥官应在确认无爆炸威胁之情况下方允许人员接近泄漏源。 7） 保持救援电话畅通；对讲机使用 3 频道，应急疏散时人员要清点。 8） 事故第一阶段指小量泄漏或小火灾，公司本身可以控制并予以消除，事故第二阶段指公司内大量泄漏或火灾，公司须动员公司人员或请求厂外支援，才得以控制事故，事故第三阶段指公司内之事故已扩及公司外，已对公司外造成严重影响，此次演习处以第二阶段初期；
应变器材清单	如附件：1
演习步骤	具体步骤详见附件：2
配合单位	安全环保部、人资部、工务部、制造部（公用课）、技术部（化验课）

安全总监：　　部门主管：　　演习单位主管：　　制表：

附件 1：

紧急应变物资一览表

1、微型消防站应急器材一览表

器材名称	地点	数量	器材名称	地点	数量
消防头盔	微型消防站	4	手提干粉灭火器	微型消防站	10
消防战斗服	微型消防站	4	灭火毯	微型消防站	1
SCBA 空气呼吸器	微型消防站	4	简易呼吸器（全面罩，包括四袋虑毒盒）	微型消防站	4
消防腰斧（含斧套）	微型消防站	4	消防轻型安全绳	微型消防站	6
消防战斗靴	微型消防站	4	消防平釜	微型消防站	1
消火栓扳手	微型消防站	1	“F”型扳手	微型消防站	1
消防安全腰带	微型消防站	4	警戒绳	微型消防站	10
扩音喇叭（防爆）	微型消防站	1	防爆对讲机	微型消防站	4
开花直流水枪	微型消防站	2	医疗担架	微型消防站	1
消防水带（65mm）	微型消防站	10			

2、气防点应急器材一览表

器材分类	器材名称	地点	数量	器材名称	地点	数量
应急救援人员个体防护装备	消防头盔	气防点	4	护目镜	气防点	12
	消防战斗服	气防点	4	轻型安全绳	气防点	12
	消防隔热手套	气防点	4	隔热服	气防点	4
	SCBA 空气呼吸器	气防点	7	应急呼叫器	气防点	9
	防爆手电筒（带可插在帽子上的支架）	气防点	7	防静电内衣	气防点	12

	消防腰斧（含斧套）	气防点	7	消防战斗靴	气防点	4
	消防轻型安全绳	气防点	12	消防安全腰带	气防点	4
	防静电安全鞋	气防点	6	移动式填充泵	气防点	1
	充气防爆桶	气防点	2	重型防化服	气防点	3
	防护头盔(宜附装防爆电筒、等)	气防点	6	防酸衣	气防点	2
	简易防化服	气防点	10	酸碱手套	气防点	20
	防化靴	气防点	5			
检测设备	便携式有毒气体定性检测管或检测卡	气防点	1	便携式可燃有毒气体侦测仪（VOC 霍尼韦尔 PGM 7320）	气防点	2
警戒设备	各类警示牌	气防点	1 套	警戒绳	气防点	10
	指挥部旗帜	气防点	3	火警指挥帽	气防点	1
	火警指挥袖章	气防点	1	发光导向绳	气防点	2
灭火设备	开花直流水枪	气防点	2	消防水带（65mm）	气防点	10
	分水器	气防点	2	手提干粉灭火器	气防点	10
	推车式干粉灭火器	气防点	5	移动式消防炮	气防点	2
通信设备	防爆对讲机	气防点	7	生产调度电话	气防点	1
	扩音喇叭（防爆）	气防点	2			
救生设备	自动体外除颤器 AED	气防点	1	简易呼吸器（全面罩，包括四袋虑毒盒）	气防点	4
	缓降器	气防点	2	安全绳（50m）	气防点	2

	医疗担架	气防点	1	逃生面罩	气防点	15
	综合急救箱(呼吸气囊、无菌敷料、四肢夹板、听诊器、血压计、温度计、开口器)	气防点	1	应急三脚架	气防点	1
	救援软梯	气防点	1	救生绳	气防点	12
	3M 滤毒盒（6006）	气防点	20			
破拆设备	液压破拆工具	气防点	1			
堵漏	堵漏工具	气防点	1	无火花工具	气防点	1
输转	吸附材料	气防点	2 箱	转输工具(泵)	气防点	1
照明设备	移动照明灯组	气防点	1			
其他	应急水幕	气防点	2	风向速度仪	气防点	1
	消火栓扳手	气防点	1	器材维护专用工具	气防点	1
	灭火毯	气防点	1	“F”型扳手	气防点	1
	消防平釜	气防点	1			

3、现场应急救援器材专用柜器材一览表

现场应急救援器材专用柜（10 处，每处配置器材清单）	配备地点 250c 区（2 个）、250b 区（1 个）、250a 区（1 个）、200 区（1 个）300 区（1 个）、乙类仓库（1 个）、456 加药间（1 个）、100b（1 个）、100C（1 个）
空气呼吸器 2 只	

全面罩 2 只	
半面罩 2 只	
6001 滤毒盒 2 对	
6006 滤毒盒 2 对	
简易防化服 2 套	
防酸碱手套 2 副	
水带 2 卷	
多功能水枪 1 个	
急救包 1 包（碘伏、绷带、创口贴）	
危化品收容转输器具一套	
吸附材料 200 千克	
应急处置工具箱 1 套	
氨解毒剂 1 瓶	**仅 200 区、100c 点位增配氨解毒剂**
迪福特灵 1 瓶	**仅 100b 点位增配迪福特灵**

3、急救设备一览表

名称	数量	地点
担架	2 个	152、医务室
氧气瓶	4 瓶	氧气瓶 151、152 各一瓶、医务室（2 瓶）
急救药箱	9 个	制成区、151、机械课、仪电课、152、159、警卫室、成品课、医务室
心肺复苏人体模型	1 个	医务室

应急救援咨询单位表

序号	单　　位	专　　业	联系方式
1	台橡股份有限公司安环组	安全、环保、健康	8002#7361
2	开发区应急管理局	安全	85926616
3	开发区消防大队	安全（消防）	83598119
4	开发区生态环境局	环保	83597711
5	南通市疾病控制中心	健康	85856785

附件 2：紧急应变处置步骤

	时间	应变人员	执行动作	执行对象	具 体 事 项
0	12:55	DCS 操作员	演习通报	全厂	提前向安全课确认演习计划已经通报周边企业。 厂内通报，通报内容（三遍）：今天下午 13:00 进行 250 区苯乙烯泄漏、火灾环保事故紧急应变演练，请大家听到报警声后不要惊慌，安心工作。 联系公用工程操作员确认主消防泵 PP-2501A/B/S 是否置于自动位置。
1	13:00	DCS 操作员	中控室报警	250 操作员	中央控制室可燃气体监测系统发出报警，DCS 操作员立即用防爆手机通知 250 区操作员至现场确认。
2	13:01	250 操作员	现场察看后报告	DCS 操作员	现场确认，MS-0260 R-SM 底部管线发生苯乙烯泄漏并引发火灾，250 操作员立即按下 250 苯乙烯储槽区就近火灾报警按钮，并向 DCS 报告：**我是 250 操作员***，250 区 MS-0260 苯乙烯管线发生泄漏并引发火灾，灾情一时无法控制，请求支援。**
3	13:01	250 操作员	准备初期处置	陈轮波	报告完毕，250 操作员取用现场应急防护器具箱内化学防化服及防毒口罩，准备执行初步处置操作。停止苯乙烯掺配、通知 DCS 操作员关闭 MS-0260 掺配出料 KV 阀，**检查雨水沟、制程沟阀门是否处于关闭状态；**
4	13:02	DCS 操作员	对讲机通知	聚合 督领	报告督领，250 苯乙烯储槽区苯乙烯发生泄漏并引发火灾，请求支援； 聚合督领立即奔赴现场，并确认是否有其他施工人员被困现场。
5	13:02	DCS 操作员	通报	全厂	DCS 向全厂广播（三遍），内容如下：1. **全厂请注意，250a 区发生苯乙烯泄漏并引发火灾，全厂各区立即停止热作；2. 请第一阶段紧急应变小组人员速到 250a 苯乙烯储槽区集合。** 同时电话通知各相关岗位紧急应变小组人员，并报告相关单位主管。
6	13：03	DCS 操作员	通报	开发区消防队	**我是申华化学有限公司，地址开发区海亚路 88 号，我公司苯乙烯装置区发生苯乙烯泄漏并引发火灾，请求支援。**
7	13:03	安环人员	电话通报	周边企业	安环人员接到通知后立即通知周边企业：本人为申华公司安全课办事员***； **我司发生苯乙烯泄漏火灾，正在组织应急处置，可能对你公司造成影响，**该苯乙烯物质为易燃易爆化学品，低毒性，请人员作好个人（呼吸道、皮肤）防护，暂停一切明火作业。正在组织应急处置，目前影响范围仅在我司厂区，我司会持续侦测环境，若有变化会及时向贵司通报，一旦处置

					结束将再次向你公司通报。
8	13:04	指挥官	接受报告并制定处置方案	应急处置组组长	现场指挥官到达现场，并选择上风向为指挥点。首先接受应急处置组组长关于泄漏火灾情况及初期处置的汇报（已初步隔离并确认制成沟及雨水沟阀门确实关闭等），对灾情进行确认并观察判断，无法立即有效隔离，**制定处置方案，并启动苯乙烯泄漏、发火灾处置预案；命令应急工艺小组组织停车。**
9	13:05	应急组 DCS 操作员	通报	行政、物流门警卫	充分了解现场状况及危害因素后，现场指挥官命令应急组 DCS 操作员通报南门警卫，避免引起不必要的惊慌。通报辞：**我是中央控制室操作员金鹏，250 苯乙烯储槽区发生苯乙烯泄漏并引发火灾，正在组织应急处置，目前影响范围仅在厂区，请行政楼各单位不要惊慌，有任何最新情况会立即通报。**
10	13:06	DCS 操作员	报告	现场指挥官	报告指挥官，已经完成通报流程；
11	13:07	各应变小组成员	集结	应变组长	紧急应变小组人员迅速离开各自工作岗位，携带防护救护器具、防爆工具、防爆对讲机等陆续到达现场，到泄漏点上风向集合并向现场指挥官报到。各组长向现场指挥官报告小组人员到达情况。
12	13:08	侦测人员	环境侦测	周边环境	**现场指挥官命令应急侦测人员配戴空气呼吸器、身穿化学防护服侦测泄漏区域，为区域警戒范围提供数据。**
		警戒小组	执行警戒	泄漏区域	现场指挥官命令警戒小组人员将危险区域内的非应变人员清出现场，在泄漏区域外初步围拉警戒绳，控制警戒区域内人员进出，禁止无关人员、车辆进入警戒区域，现场指挥官依据侦测结果确定危险区域和合适的警戒范围。
13	13:10	工艺处置（250 操作员）	隔离并出空 MS-0260 掺配管线	MS-0260	**应急处置组长命令工艺处置员 250a 操作员配戴空气呼吸器身穿化学防护服（在围堰外）启动 PP-0254 掺配出料泵浦，出空苯乙烯出料管线，再确认其它槽桶区域隔离阀门及雨水阀、制程沟阀门处于关闭状态；**
14	13:11	工艺处置灭火人员	MS-0260 区域围堰内	泄漏点	**应急处置组长命令消防灭火人员配戴空气呼吸器身穿消防隔热服进入泄漏现场，使用移动泡沫推车将 MT-0260 围堰外火灾扑灭；使用移动水炮连接消防栓用雾状水对相邻槽桶进行喷淋降温。**
15	13:12	现场指挥官	维持消防泵正常	公用工程操作员	现场指挥官询问公用工程操作员，要求确保消防泵正常运行。

16	13:13	后备组	记录空气呼吸器使用时间	在用空气呼吸器	现场指挥官命令后备组员记录应急人员空气呼吸器使用情况。
17	13：13	现场联络员	报告	现场指挥官	消防队已经到场待命，请指示。
18	13：14	现场指挥官	沟通	区消防队	现场明火已经扑灭，请待命。
19	13:14	工艺处置（聚合领班）	报告	应急处置队长	现场泄漏明显变小，聚合督领联系 DCS 人员，通过液位显示判断槽桶已经处于低液位，随及向应急处置组长汇报。
20	13:15	工艺处置队长	报告	现场指挥官	因泄漏点为最低点，工艺处置组长判断，槽桶残留苯乙烯无法完全出空，并向指挥官汇报。
21	13：17	现场指挥官	带压堵漏。	应急处置队长	组织设备抢修人员穿戴好重型防护服及空气呼吸器，携带防爆工具及带压堵漏工具进行带压堵漏。
22	13：17	工艺处置队长	命令	工艺处置 250 操作员	工艺处置队队员开启区域隔离阀门及制程沟阀门将废水排放至消防应急池。
23	13:19	DCS 操作员	监控槽桶工艺参数	应急处置队长	DCS 操作员密切注意回收苯乙烯储槽区各个槽桶温度、液位、压力状况并及时通报。
24	13:20	现场指挥官	判断	堵漏抢修人员	现场泄漏点已经基本控制住，带压堵漏成功.
25	13:21	现场指挥官	命令	工艺处置（聚合督领）	工艺处置（聚合督领）组织工艺处置队队员（300 区、200 区操作员）接软管使用气动泵将 MS-0260 围堰内泄漏之苯乙烯回收至 MS-263 中。
26	13:22	现场指挥官	命令	250 操作员	对 MS-0260 出料管线水洗、氮气置换，安全交出
27	13:24	现场指挥官	命令	堵漏抢修人员	应急处置组长组织堵漏抢修人员进行更换垫片.
28	13:26	现场指挥官	命令	消防灭火人员	用水雾吸收环境中苯乙烯，及下风向 10 米范围内，对设备、管线进行清洗，消防水与苯乙烯混合喷溅围堰外污染土壤并不慎流入雨水管网。
29	13:28	现场指挥官	污染雨水处理	应急处置组	应急处置组人员用沙土堵住相邻雨水管网，将管网中污染的雨水汇集至雨水排放口，泵回事故池后续分批泵入废水系统处理
30	13：30	现场指挥官	污染土壤处理	应急处置组	应急处置组长组织应急处置组员将高浓度污染的泥土挖出，避免持续渗入，污染地下水，挖出泥土后续作为危废处理。

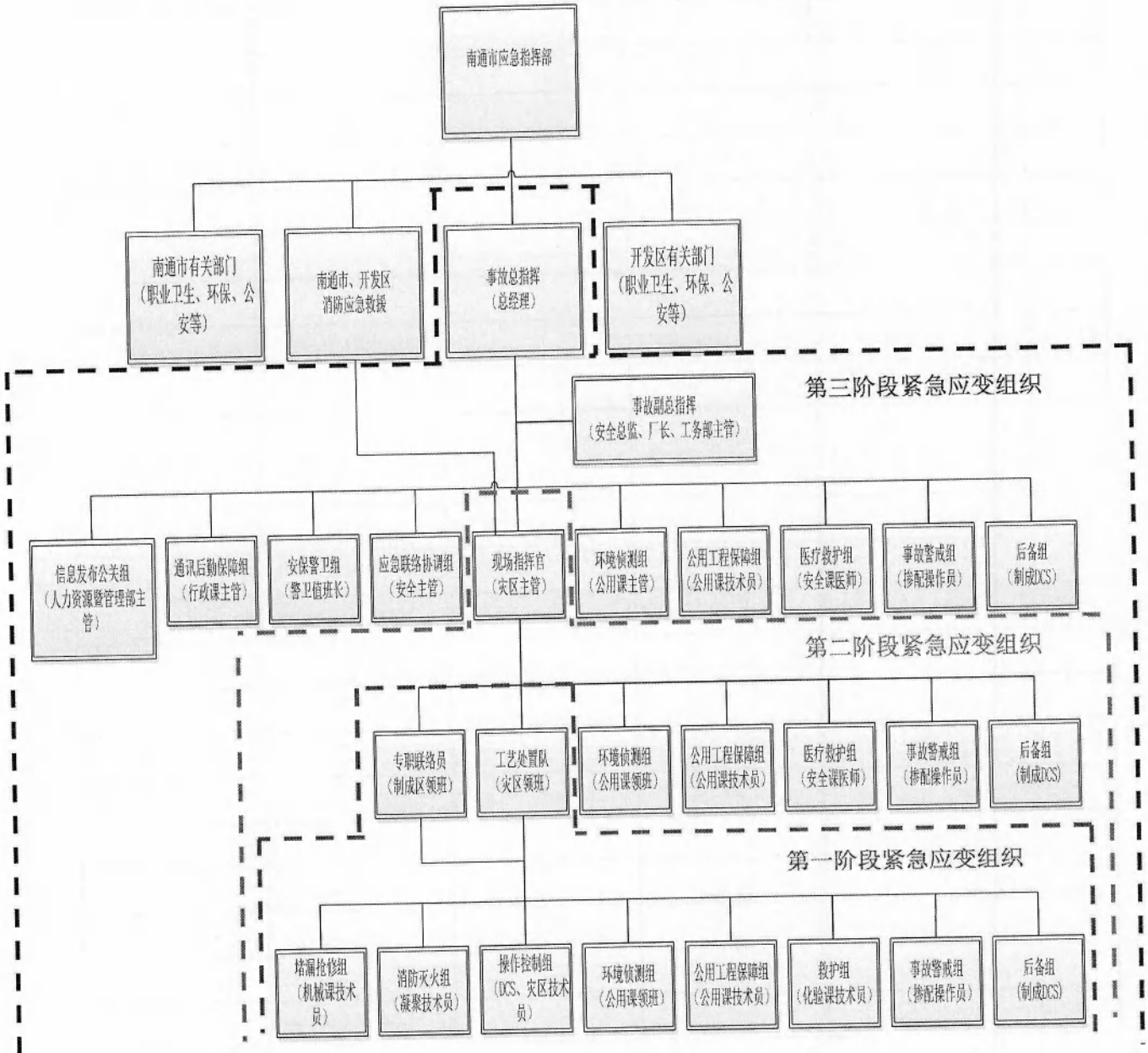
31	13:34	现场指挥官	环境侦测	吴亚新	现场指挥官命令应急监测人员对发生泄漏之区域再次进行现场气体侦测，周围环境侦测结果合格。
32	13:38	现场指挥官	停止水喷淋	消防灭火人员	应急处置组长命令关闭消防水喷淋，
33	13:40	现场指挥官	命令	李士钧	通知环保课人员紧急联络第三方检测单位对周边土壤地下水、厂区雨水及大气进行应急检测。
34	13:42	警戒小组	解除警戒	警戒人员	现场指挥官命令警戒小组解除警戒。
35	13:43	现场指挥官	恢复准备开车	工艺处置队队长	命令工艺处置（聚合督领）组织管线阀门安排，及恢复开车检查准备。
36	13:44	各应急组员	洗消	人员/器材	现场指挥官命令清理现场，现场演习人员洗消后集合，各种消防器材、防护器具放置指定位置，进行清洗处置。
37	13:48	DCS 操作员	通报	警卫	现场指挥官命令 DCS 操作员向警卫通报现场处置已经结束。
		安环人员	通报	周边企业	现场指挥官命令安环人员向周边企业通报现场处置已经结束。
38	13:50	DCS 操作员	报告	现场指挥官	报告指挥官，已经本公司警卫、周边企业完成泄漏处置完成的通报。
39	13:52	各应急组长	人员清点	专职联络员	各组长队人员进行清点，专职联络员向指挥官汇报。
40	13:55	现场指挥官	后续侦测安排	环保课人员	安排专业人员对周围大气及水土进行污染检测
41	14:00	现场指挥官	宣布演习结束	全部参演人员	宣布演习结束。
42	14:00	DCS 操作员	通报	全厂	向全厂广播（三遍）内容如下：今天下午 250 区苯乙烯泄漏、火灾环保消防演习已结束，请大家安心工作。
43	14：00-14：45	全部参演人员	总结		演练总结及缺点改善。

附件 3：

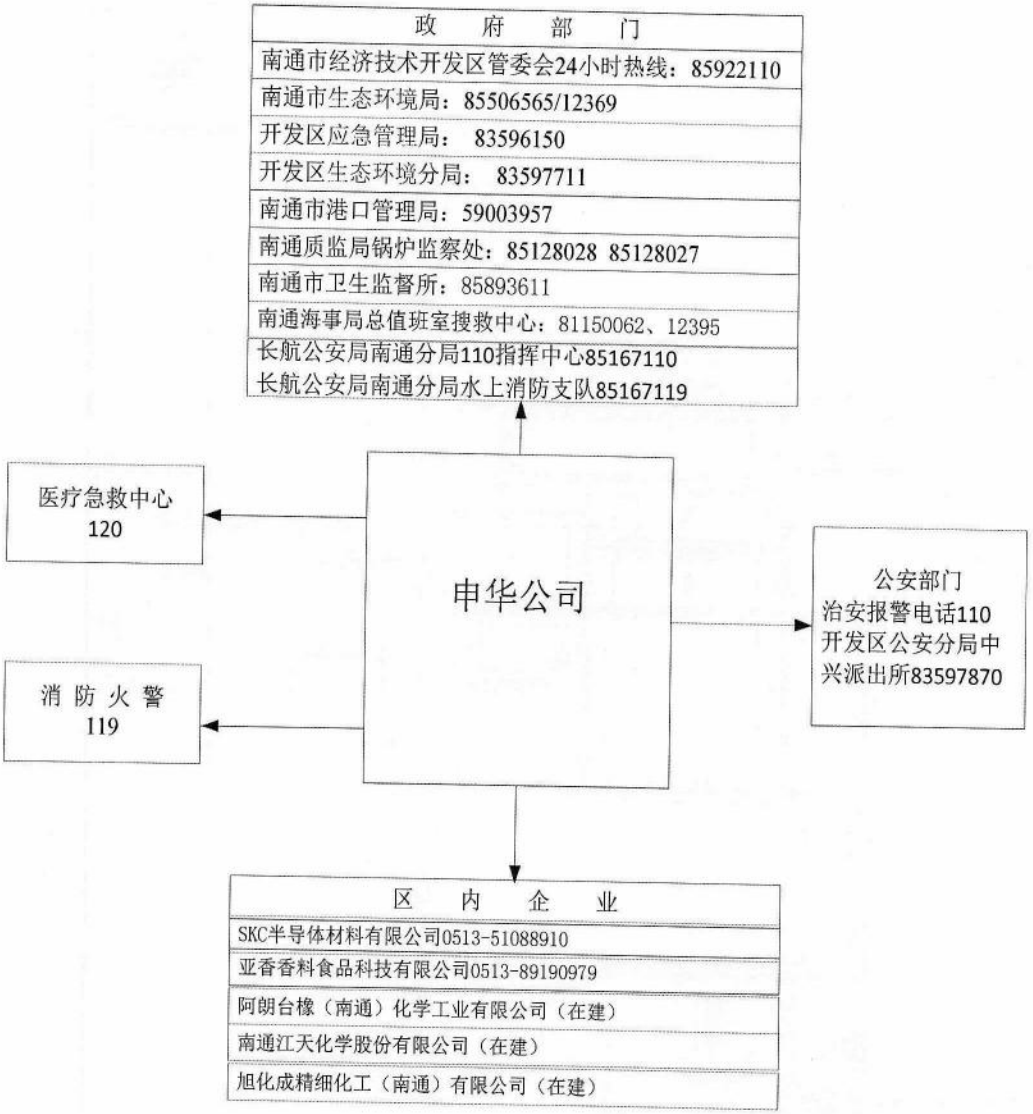
空气呼吸器使用记录表

姓名	空气呼吸器编号	使用起始时间	使用起始压力	使用结束压力	使用结束时间

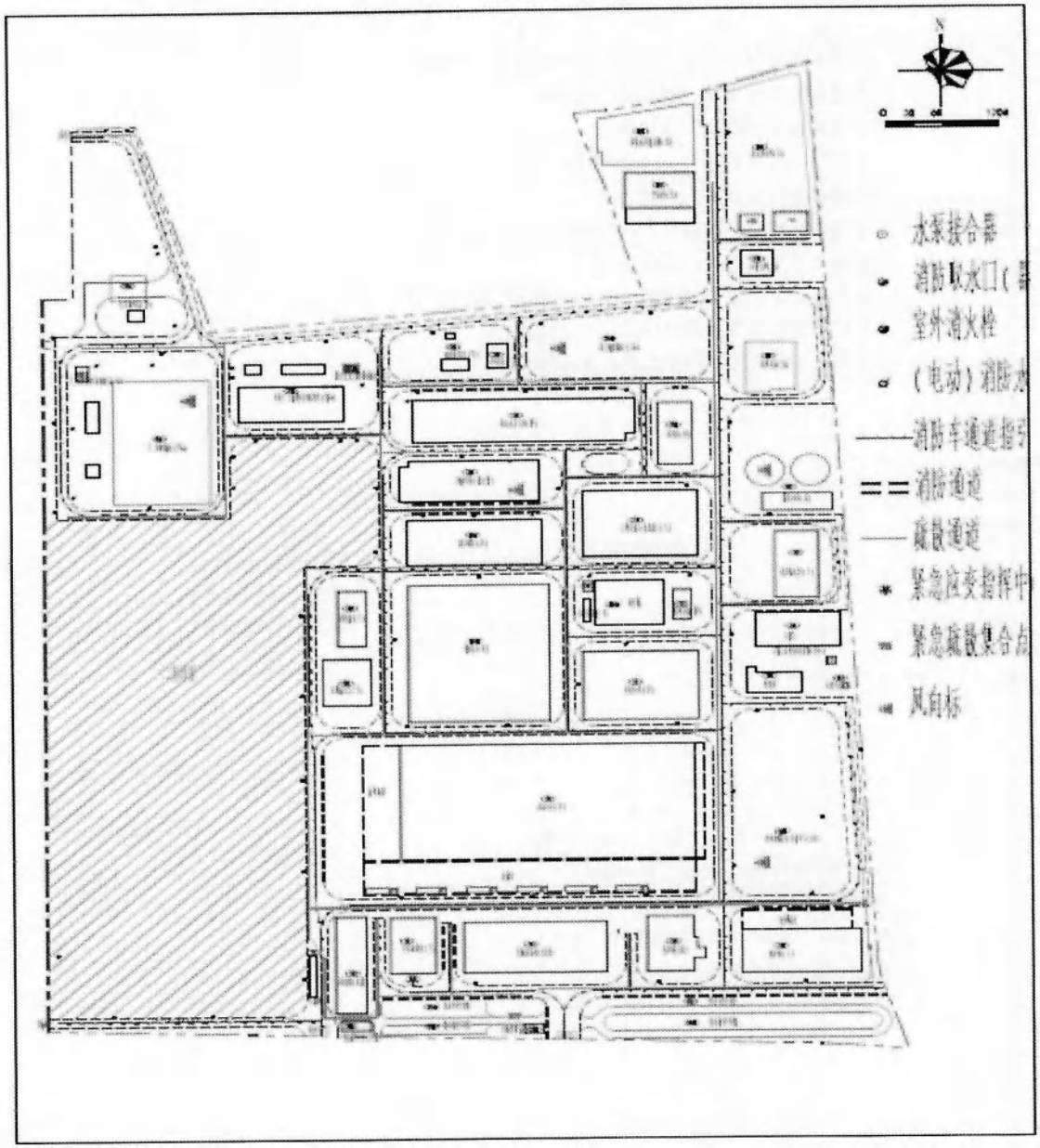
附件 4：紧急应变组织图


南通市应急指挥部
南通市有关部门（职业卫生、环保、公安等）
南通市、开发区消防应急救援
事故总指挥（总经理）
开发区有关部门（职业卫生、环保、公安等）
第三阶段紧急应变组织
事故副总指挥（安全总监、厂长、工务部主管）
信息发布公关组（人力资源暨管理部主管）
通讯后勤保障组（行政课主管）
安保警卫组（警卫值班长）
应急联络协调组（安全主管）
现场指挥官（灾区主管）
环境侦测组（公用课主管）
公用工程保障组（公用课技术员）
医疗救护组（安全课医师）
事故警戒组（掺配操作员）
后备组（制成DCS）
第二阶段紧急应变组织
专职联络员（制成区领班）
工艺处置队（灾区领班）
环境侦测组（公用课领班）
公用工程保障组（公用课技术员）
医疗救护组（安全课医师）
事故警戒组（掺配操作员）
后备组（制成DCS）
第一阶段紧急应变组织
堵漏抢修组（机械课技术员）
消防灭火组（凝聚技术员）
操作控制组（DCS、灾区技术员）
环境侦测组（公用课领班）
公用工程保障组（公用课技术员）
救护组（化验课技术员）
事故警戒组（掺配操作员）
后备组（制成DCS）

附件 5：厂外通报与支援电话



附件 6：现场疏散平面示意图



附件 7

申华化学工业有限公司□
灾害发生通报记录表

E10-SMS-03-01

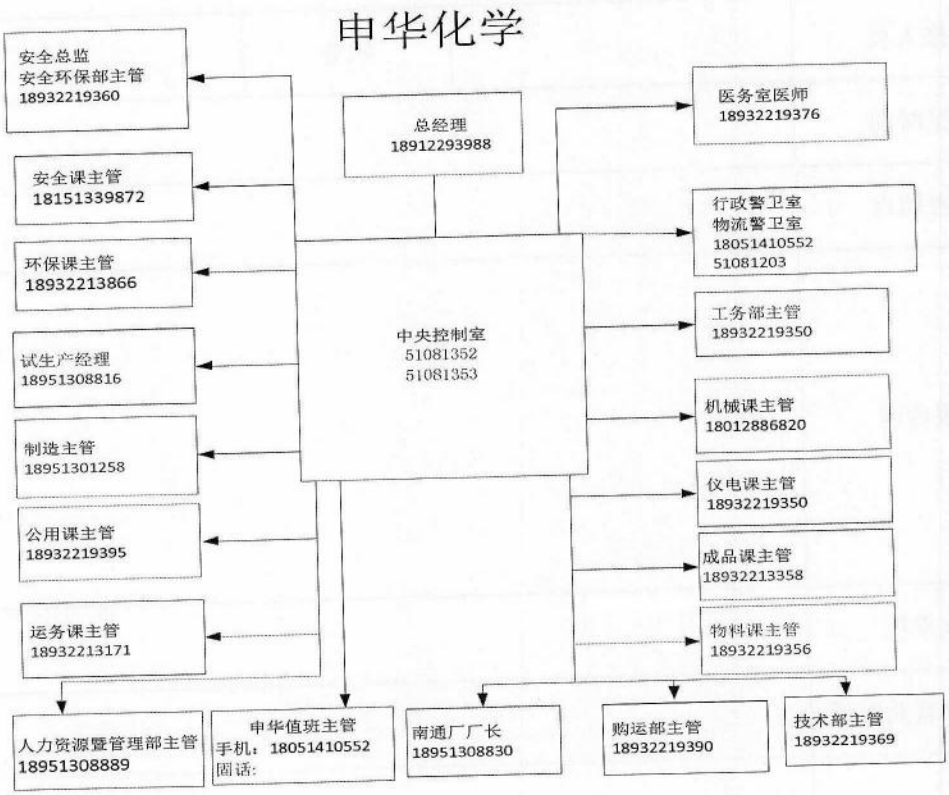
通报单位			
通报人员		职务	
通报时间			
灾害地点			
通报内容			
接收单位			
接收单位联系电话			
后续通报内容			

说明：

1、本表适用于向周边企业及政府有关部门通报，第一阶段应急响应一般不需要向周边企业通报，公司视情况向政府安监部门报告。
2、通报单位为发生灾害单位的具体名称。
3、通报人员为应变组织人员中的通讯人员或紧急应变指挥官指定人员。
4、职务为填写上表人员的具体职务。
5、通报时间为向周边企业及政府部门通报的具体时间。
6、灾害地点为发生灾害的具体部位，装置。
7、通报内容为事故发生的具体情况、影响说明，参考应急救援综合预案 4.3.3。
8、接收单位为通报的周边企业及政府部门名称、人员。
9、接收单位联系电话为接通的周边企业及政府部门的电话。
10、后续通报内容为灾害处置完成后再告知周边企业及政府有关部门的内容，参考应急救援综合预案 4.3.3。

附件 8

厂内通报流程



电话通讯联系方法：

1、拨打外线电话，先拨9，提示音后再拨外线号码；

2、公司内分机号互拨，拨申华：39+对方分机号，拨阿朗台橡：69+对方分机号；

3、外线拨入可直拨各自全号。

附件 9：第二阶段应变组织人员编组表

应变组织名称	适用于正常运行期间		适用于试生产期间		备　注
	人员组成	人员代理人	人员组成	人员代理人	
现场指挥官	灾区主管	灾区部门主管	灾区主管	灾区部门主管	
事故警戒组	100 区操作员 1 人 400 区包装 3 人	/	100 操作员 1 人 400 区包装 3 人	/	
专职联络员	制成区轮班领班	化验课轮班领班	制成区 DCS 操作员	安全课工程师	
工艺处置队队长	灾区领班	/	灾区领班	/	
工艺处置队（操作控制）	DCS 操作员 灾区操作员	/	DCS 操作员 灾区操作员	/	
工艺处置队（消防灭火）	400 区凝聚 3 人	/	400 区凝聚 3 人	/	
工艺处置队（堵漏抢修）	机械领班 机械维修员 2 人	/	机械领班 机械维修员 2 人	/	
环境侦测组	公用课轮班领班 环保课工程师	环保课行政助理	制成区轮班领班 环保课工程师	安全课助理工程师	
医疗救护组	医师 化验救护人员 2 人	化验课领班 化验救护人员 2 人	医师 化验救护人员 2 人	化验课领班 化验救护人员 2 人	
公用工程保障组	公用课操作员、值班电气人员、值班机械维修员各 1 人	/	公用课操作员、值班电气人员、值班机械维修员各 1 人	/	
后备组	公用工程 DCS 负责通知其他单位具备应急处置能力的人员及电话召回人员				

预案演练准备评估表

预案演练准备情况评估表

评估项目	评估内容	执行情况及应对措施
1.演练策划与设计	1.1 目标明确且具有针对性，符合本单位实际；	符合
	1.2 演练目标简明、合理、具体、可量化和可实现；	符合
	1.3 演练目标应明确“由谁在什么条件下完成什么任务，依据什么标准，取得什么效果”；	符合
	1.4 演练目标设置是从提高参演人员的应急能力角度考虑；	符合
	1.5 设计的演练情景符合演练单位实际情况，且有利于促进实现演练目标和提高参演人员应急能力；	符合
	1.6 考虑到演练现场及可能对周边社会秩序造成的影响；	符合
	1.7 演练情景内容包括了情景概要、事件后果、背景信息、演化过程等要素，要素较为全面；	符合
	1.8 演练情景中的各事件之间的演化衔接关系科学、合理，各事件有确定的发生与持续时间；	符合
	1.9 确定了各参演单位和角色在各场景中的期望行动以及期望行动之间的衔接关系；	符合
	1.10 确定所需注入的信息及其注入形式。	符合
2.演练文件编制	2.1 制定了演练工作方案、安全及各类保障方案、宣传方案；	符合
	2.2 根据演练需要编制了演练脚本或演练观摩手册；	符合
	2.3 各单项文件中要素齐全、内容合理，符合演练规范要求；	符合
	2.4 文字通顺、语言精炼、通俗易懂；	符合
	2.5 内容格式规范，各项附件项目齐全、编排顺序合理；	符合
	2.6 演练工作方案经过评审或报批；	符合
	2.7 演练保障方案印发到演练的各保障部门；	符合
	2.8 演练宣传方案考虑到演练前、中、后各环节宣传需要；	符合
	2.9 编制的观摩手册中各项要素齐全、并有安全告知。	符合
3.演练保障	3.1 人员的分工明确，职责清晰，数量满足演练要求；	符合
	3.2 演练经费充足，保障充分；	符合
	3.3 器材使用管理科学、规范，满足演练需要；	符合
	3.4 场地选择符合演练策划情景设置要求，现场条件满足演	符合

	练要求；	
	3.5 演练活动安全保障条件准备到位并满足要求；	符合
	3.6 充分考虑演练实施中可能面临的各种风险，制定必要的应急预案或采取有效控制措施；	符合
	3.7 参演人员能够确保自身安全；	符合
	3.8 采用多种通信保障措施，有备份通信手段；	符合
	3.9 对各项演练保障条件进行了检查确认。	符合

备注：预案演练准备情况的评估可从演练策划与设计、演练文件编制、演练保障 3 个方面

申华化学工业有限公司

签到表

PNL-04

训练课程：2025年氢化钠泄漏火灾环境污染应急演练

主持人：[illegible]

日期：3-31

主办单位：M11

职 号	单 位	签 到	职 号	单 位	签 到
50000220	M11	胡子阳	50000100	Z00	[illegible]
5000085[illegible]	M100	[illegible]	50000838	Z30	张娟
50000472	A20	[illegible] 3/31			
50001134	M11	[illegible]	50000187	M11	[illegible]
50000478	M41	孟建	50000114	M12	张昌明
50001084	M41	付剑彬	50000832	[illegible]	[illegible]
50000698	M11	王锋			
50001115	M11	[illegible]			
50000786	M12	[illegible]			
50000934	M11	[illegible]			
50001114	M12	[illegible]			
50001099	M11	[illegible]			
50000896	M11	[illegible]			
50001064	M11	[illegible]			
50000975	机械部	[illegible]			
50000874	机械部	[illegible]			

保存期限：1年。

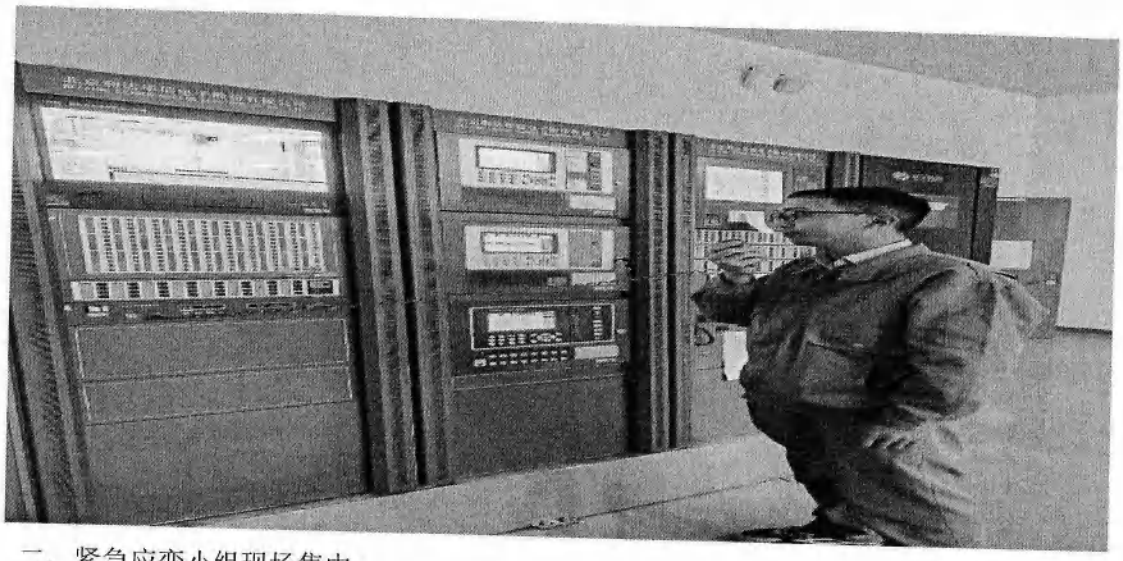
附件 3：

空气呼吸器使用记录表

姓名	空气呼吸器编号	使用起始时间	使用起始压力	使用结束压力	使用结束时间
陈轮波	气1	13:32	25.5	22.9	13:50
王峰	气3	13:35	26.0	23.8	13:52
吴荻	气6	13:35	25.9	23.7	13:53
方兴旺	气4	13:36	25.7	23.5	13:52
孙杰	气7	13:40	26.2	24.6	13:51
黄晨鑫	气2	13:40	23.9	22.6	13:51
张昌明	气5	13:34	24.5	21.8	13:54

2025年苯乙烯泄漏引发火灾、环境污染事故演练 2025/3/31

一、发现险情报告：



二、紧急应变小组现场集中：



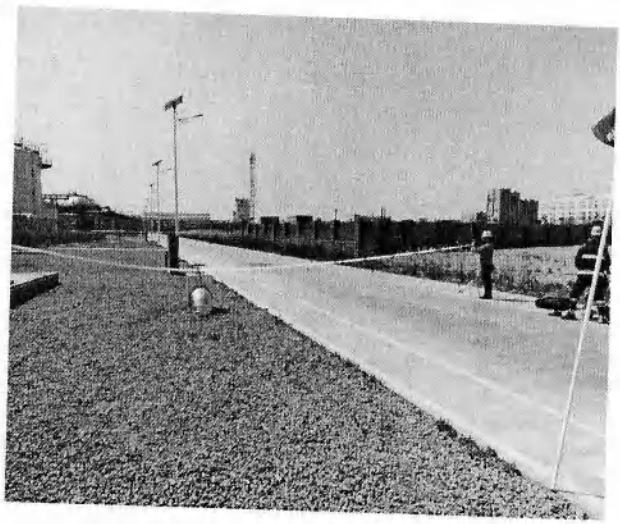
三、各应变处置小组现场准备：



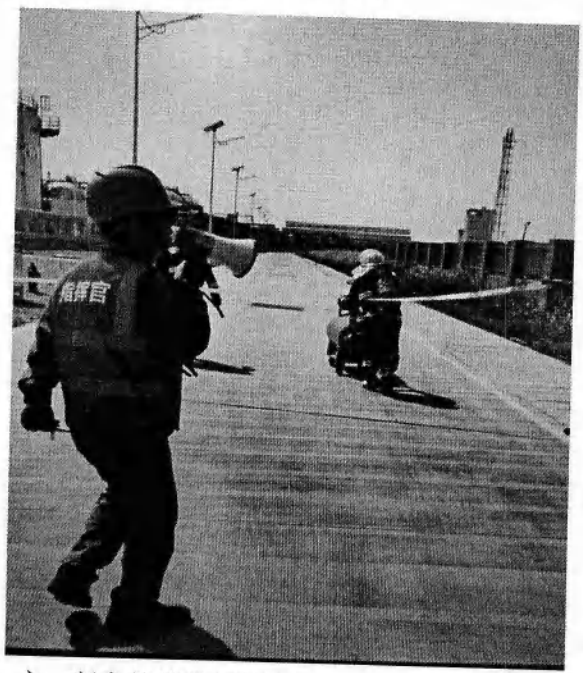


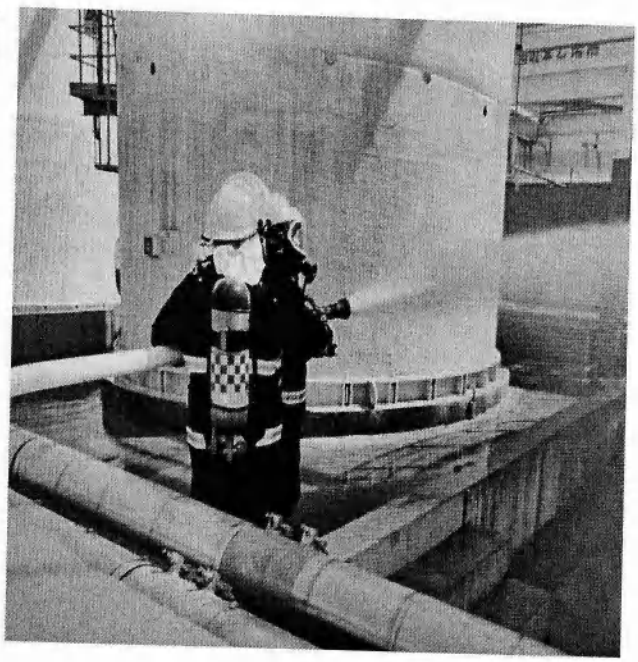
四、现场侦测、警戒：





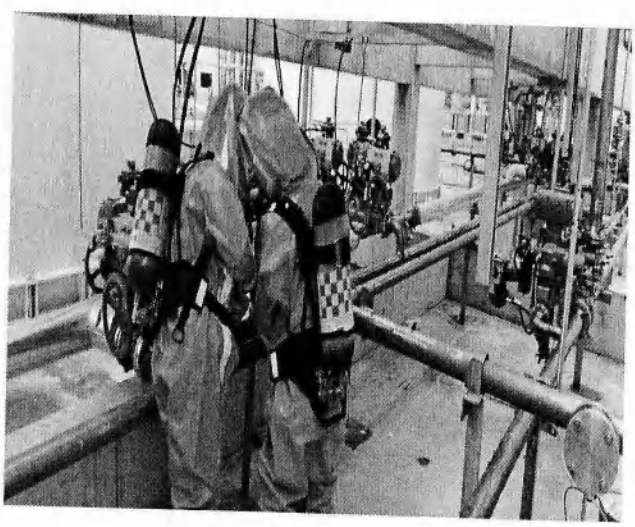
五、现场泡沫灭火冷却处置：



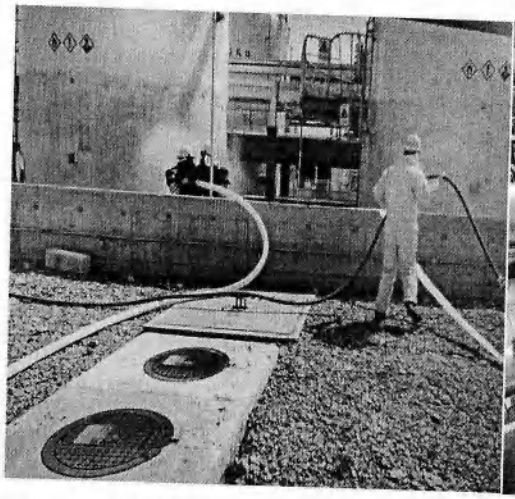


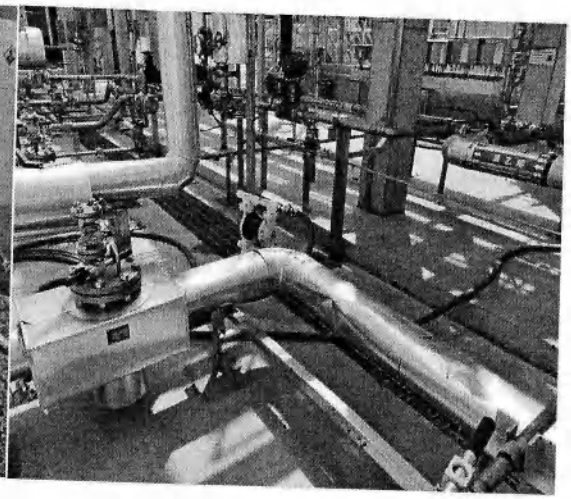
六、紧急抢修带压堵漏：





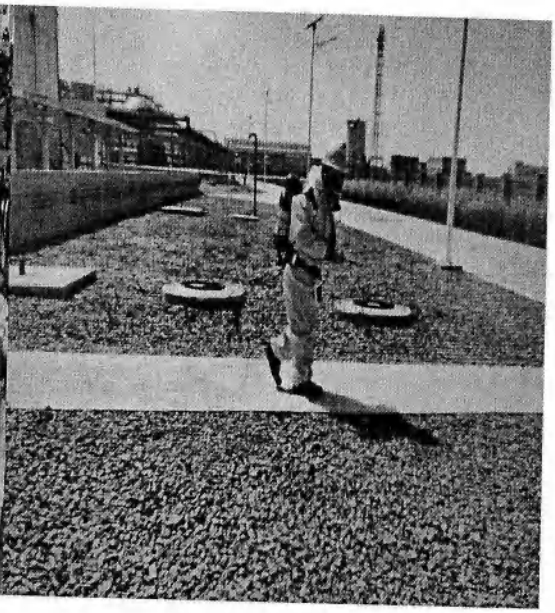
七、苯乙烯回收处置：

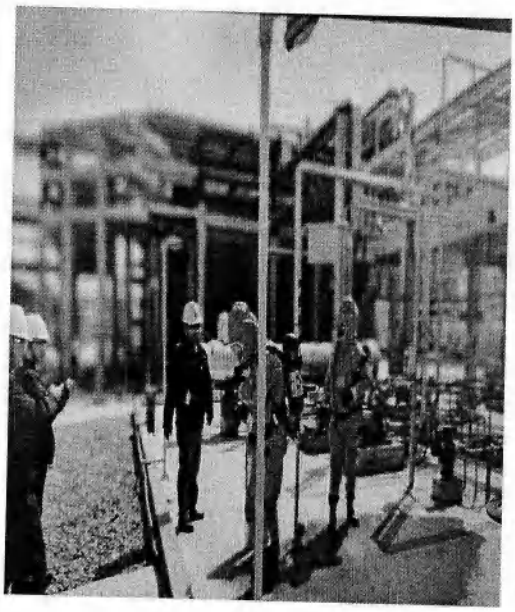


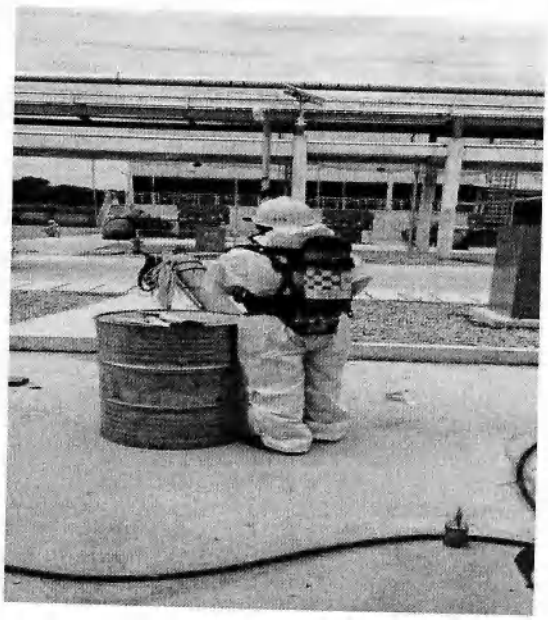


八、现场侦测洗消：









九、人员集合领导点评：





申华化学工业有限公司

预案演练总结及改善追踪

SMS-03-01

演练责任单位	生产课	报告日期	2025年3月31日
报告总结人	张敬叶		
预案名称	250区苯乙烯（泄漏、火灾）环境污染事故紧急应变预案	预案类型	专项预案
预案类别	专项预案		
演练方式	现场演练		
演练目的	1. 为有效控制苯乙烯泄漏、火灾环保事故，充分利用SBR生产装置配置的消防安全设施、资源、迅速、有序、有效地开展应急与救援行动，控制和处置事故，从而尽最大可能减小人员伤亡与财产损失，防止发生慌乱，特编制该预案进行紧急应变演练。 2. 提升现场指挥官对救灾行动之指挥调度能力，应急小组成员了解本小组的工作。熟悉苯乙烯泄漏、火灾环保事件紧急状况之处置、消防器材之正确使用，锻炼应急能力。 3. 测试消防安全设施的堪用情况，测试应急情况下环保控制情况，提升员工在消防、安全、环保、卫生各方面的应急能力。		
演练流程描述	1. 提前向安全课确认演习计划已经通报周边企业。厂内通报，通报内容（三遍）：今天下午13:30进行250区苯乙烯泄漏、火灾环保事故紧急应变演练，请大家听到报警声后不要惊慌，安心工作。通知罐区操作员将主消防泵PP-2501A/B/S自动位置。 2. 控制室可燃气体监测系统发出报警，DCS操作员立即用防爆对讲机通知250区操作员至现场确认。 3. 现场确认，MS-0260 R-SM底部管线发生苯乙烯泄漏并引发火灾，250操作员立即按下250苯乙烯储槽区就近火灾报警按钮，并向DCS报告：我是250操作员***，250区，MS-0260苯乙烯管线发生泄漏并引发火灾，灾情一时无法控制，请求支援。 4. 报告完毕，250操作员取用现场应急防护器具箱内化学防护服及防毒口罩，准备执行初步处置操作。停止苯乙烯掺配、通知DCS操作员关闭，MS-0260掺配出料KV阀，检查雨水沟、制程沟阀门是否处于关闭状态。 5. DCS操作员对讲机报告聚合领班“250苯乙烯储槽区苯乙烯发生泄漏并引发火灾，请求支援”，聚合领班立即奔赴现场确认，并确认是否有其他施工人员被困现场。 6. DCS操作员向全厂广播（三遍），内容如下：1. 全厂请注意，250A发生苯乙烯泄漏并引发火灾，全厂各区立即停止热作；2.请第一阶段紧急应变小组人员速到250A苯乙烯储槽区集合，同时对讲机通知各相关岗位紧急应变小组人员，并报告相关单位主管。 7. DCS操作员电话通知开发区消防队，“我是申华化学有限公司，地址开发区海亚路88号，我公司苯乙烯装置区发生苯乙烯泄漏并引发火灾，请求支援”。（模拟） 8. 安环人员接到通知后立即通知周边企业：本人为申华公司安全课办		

	事员***；我司发生苯乙烯泄漏火灾，正在组织应急处置，可能对你公司造成影响，该苯乙烯物质为易燃易爆化学品，低毒性，请人员作好个人（呼吸道、皮肤）防护，暂停一切明火作业。正在组织应急处置，目前影响范围仅在我司厂区，我司会持续侦测环境，若有变化会及时向贵司通报，一旦处置结束将再次向你公司通报。 9. 现场指挥官到达现场，并选择上风向为指挥点。首先接受应急处置组组长关于泄漏火灾情况及初期处置的汇报（已初步隔离并确认制成沟及雨水沟阀门确实关闭等），对灾情进行确认并观察判断，无法立即有效隔离，制定处置方案，并启动苯乙烯泄漏、发生火灾处置预案，命令应急工艺小组组织停车 10. DCS 操作员报告指挥官，已经完成通报流程 11. 紧急应变小组人员迅速离开各自工作岗位，携带防护救护器具、防爆工具、防爆对讲机等陆续到达现场，到泄漏点上风向集合并向现场指挥官报道，联络小组人员清点人数，各组长向现场指挥官报告小组人员全部到达。 12. 现场指挥官命令应急侦测人员配戴空气呼吸器、身穿化学防护服侦测泄漏区域，为区域警戒范围提供数据。 13. 现场指挥官命令警戒小组人员将危险区域内的非应变人员清出现场，在泄漏区域外（200 区北侧道路，250a 东侧道路，260 北侧道路）初步围拉警戒绳，控制警戒区域内人员进出，禁止无关人员、车辆进入警戒区域，监测组长然后依据侦测结果确定危险区域和合适的警戒范围。 14. 报告队长，我已停止苯乙烯掺配、通知 DCS 操作员关闭 MS-0260 掺配出料 KV 阀，及其它槽桶区域隔离阀门及雨水阀、制程沟阀门已关闭； 15. 应急处置组长命令消防灭火人员配戴空气呼吸器身穿消防隔热服进入泄漏现场，使用移动泡沫推车将 MS-0260 围堰内火灾扑灭；同时用消防水对相邻槽桶喷淋降温； 16. 现场指挥官命令应急处置组长询问罐区操作员确保消防泵正常运行。 17. 现场指挥官命令应急监测组长记录应急人员空气呼吸器使用情况。 18. 现场明火已经扑灭，请指示 19. 工艺处置队当区操作员报告已隔离安排出空MS-0260掺配管线苯乙烯，但仍有残留苯乙烯无法完全出尽，现场仍然泄漏； 20. 立即组织工艺处置队队员接软管使用气动泵将 MS-0260 围堰内残留苯乙烯回收至 MS-0263 中； 21. 工艺处置队队员开启区域隔离阀门及制程沟阀门将废水排放至消防应急池； 22. 组织设备抢修人员穿戴好重型防护服及空气呼吸器，携带防爆工具及带压堵漏工具进行带压堵漏 23. DCS 操作员密切注意回收苯乙烯储槽区各个槽桶温度、液位、压力状况并及时通报。

<table>
<tr><td></td><td>24. 应急处置组长判断现场泄漏点已经基本控制住，带压堵漏成功；
25. 应急处置组长安排250技术员对MT-0260出料管线水洗，安全交出。
26. 应急处置组长组织设备抢修人员进行更换垫片。
27. 应急处置组长命令消防灭火人员更换消防水用水雾吸收环境中苯乙烯，及下风向10米范围内，对设备、管线进行清洗，消防水与苯乙烯混合喷溅围堰外污染土壤并不慎流入雨水管网
28. 消防组从废水进入的窨井用消防水冲洗地下管网，将管网中污染的雨水汇集至雨水排放口，泵回事故池后续分批泵入废水系统处理
29. 现场指挥官命令应急监测人员对发生泄漏之区域再次进行现场气体侦测，周围环境侦测结果合格。
30. 应急处置组长命令消防处置人员关闭消防水。
31. 通知环保课人员紧急联络第三方检测单位对周边土壤地下水、厂区雨水及大气进行应急检测。（模拟）
32. 现场指挥官命令警戒小组解除警戒
33. 工艺处置队当区操作员恢复苯乙烯掺配管线阀门安排，开启掺配；分批处置消防应急事故池废水
34. 现场指挥官命令清理现场，现场演习人员洗消后集合，各种消防器材、防护器具放置指定位置，进行清洗处置。
35. 现场指挥官命令DCS操作员向警卫通报现场处置已经结束。
36. 现场指挥官命令安环人员向周边企业通报现场处置已经结束。
37. DCS操作员报告指挥官，已经向南门警卫以及周边企业完成泄漏处置完成的通报。
38. 联络组长对参加演习人员进行清点，向指挥官报告。
39. 现场指挥官命令安环人员安排专业人员对周围大气及水土进行污染检测
40. 现场指挥官宣布演习结束
41. DCS操作员向全厂广播（三遍）内容如下：今天下午250区苯乙烯泄漏、火灾环保消防演习已结束，请大家安心工作。</td></tr>
<tr><td>演练亮点及取得的成绩</td><td>1、 应急处置组长对消防演练进度把控到位，现场处置得当
2、 应急处置当区操作员处置得当，跑动到位，表情状态逼真
3、 应急处置DCS操作员能在第一时间发现现场异常、通报现场并及时处理现场异常，杜绝事态进一步扩大，并及时准确向指挥官报告，并根据现场指挥官命令做好现场紧急应变处理，保证现场生产稳定、安全运行。</td></tr>
<tr><td>演练存在的问题、经验教训</td><td>
<table>
<tr><th>存在问题描述</th><th>原因分析</th><th>改善措施</th><th>责任人</th><th>改善时限</th></tr>
<tr><td>现场技术员对泄漏的雨水井阀门关闭未到位</td><td>人员做事不仔细</td><td>进行宣导</td><td>张敬叶</td><td>4月2日</td></tr>
<tr><td>下风向警戒时，人员防护不到位</td><td>安全观念不强</td><td>进行宣导</td><td>张敬叶</td><td>4月2日</td></tr>
<tr><td>演练人员穿戴防护衣动作不熟练</td><td>训练不够</td><td>加强联练习</td><td>张敬叶</td><td>4月2日</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>演练效果评审记录</td><td>通过本次演习，本预案切合实际、充分、有效！</td></tr>
</table>

演练存在的问题改善追踪情况	存在问题描述	责任人		改善后效果
	现场技术员对泄漏的雨水井阀门关闭未到位	张敬叶		现场操作演示，已改善
	下风向警戒时，人员防护不到位	张敬叶		已经对警戒人员当面宣导
	演练人员穿戴防护衣动作不熟练	张敬叶		利用班中时间进行练习，已熟练进行穿戴
呈/送	厂长室、制造部、安环课			

安全总监：　　部门主管①：　　演习单位主管：　　报告人：张敬叶

综合应急预案和专项应急预案应签核至安全总监；现场处置方案签核到部门主管。
部门主管①是指厂部级主管：南通厂下辖单位签到厂长；购运部下辖单位签到购运经理；人力资源暨管理部下辖单位签到行政经理、阿朗台橡生产课签到运营总监、厂务课签到总经理。