



南 2-3#泊位 LPG 装船管线泄漏着火应急处置演练方案

编制：林景煌

审核：李少华

批准：李少华

2024 年 3 月 25 日

南 2-3#泊位 LPG 装船管线泄漏着火应急处置演练方案

1、 演练目的

1. 提升员工安全生产和应急管理意识。
2. 检验储罐收料作业时发生泄漏事故状况下的应急处置能力。
3. 为 LPG 装船做好应急处置准备工作。

2、 演练时间

2024 年 03 月

3、 模拟场景

南-3#泊位 LPG 装船过程中，码头值班人员现场检查时，发现 14#输油臂根部的法兰面有泄露物料，法兰面上已结晶，立即报告值班班长，准备去拿防爆扳手回来紧固时，发现法兰面已经开始着火了，立即报告值班班长，值班班长立即启动 LPG 装船着火应急处置响应。

4、 参加演练人员

操作部 12 人，消防队 5 人

5、 演练组织架构设置

1. 演练现场指挥：林美沅
2. 中控：陆国亮、林茂煌
3. 现场气体监测：陈振宇
4. 疏散警戒组：洪伟艺
5. 紧急行动组：郑智文、刘惠振
6. 应急处置组：刘金伟、许智明
7. 消防泵房组：陈劳荣
8. 消防救援组：消防队 5 人

6、 演练设备

1. 消防车 1 台；
2. 手提式干粉灭火器 2 具（现场）；
3. 警戒带 2 卷
4. 气体检测仪 1 台、独立空呼 2 套、防化服 2 套、防冻手套；
5. 防爆工具 1 套（32、34、36 铜扳手）；
7. 个人防护用品；
8. -3#泊位 ZFP 系列干粉灭火装置

7、 应急联络

1. 现场通信：对讲机：平时操作 1 频道、应急广播；
2. 中控对外通信：电话、手机

8、 演练基本程序

1. 预警、报警及前期处置

南 2-3#泊位 LPG 装船过程中，码头值班人员（林贤昌）巡检时，发现 14#输油臂根部的法兰面有泄露物料，法兰面上已有结晶，立即报告值班班长，准备去拿防爆扳手回来紧固时，发现法兰面已经开始着火了，呈喷射状火，立即报告班长；（并按下现场附近的手动火灾报警器）

2. 应急响应

- (1) 值班班长接到报告后立即通知中控、码头值班人员停止装船作业（远程停泵）；按下-3#泊位的 ESD；远程关闭装船线的阀门。并马上报告操作经理，并建议启动 LPG 着火事故应急处置响应。操作经理接报后，同意启动 LPG 着火应急处置响应；各应急小组准备

进行 LPG 着火应急处置;

(2) 码头值班人员告知 (高频通知) 船上关闭阀门, 备车, 做好离泊的准备。打开消防水幕, 并用遥控器开启干粉灭火系统。(如果火势还处于喷射火, 先别对着火点喷)。

(3) 班长指令紧急行动组马上 1 人到到-4 后方控制楼四楼控制室、1 人到泊位上准备开启干粉灭火装置;

(4) 中控通知海腾消防队, 让消防队赶赴现场进行防范准备及协助泄漏应急处置;

(5) 班长安排警戒组立即疏散现场施工及无关人员; 在-3 和-4 泊位入口设置好警戒带; 禁止车辆通行, 无关人员进入事故点。

(6) 气体监测组穿戴好 PPE 及时抵达现场, 对着火点下风口 100M, 50M, 30M 处进行气体监测;

(7) 应急处置组准备好应急物资抵达现场。

(8) 陈劳荣到消防泵房值守;

(9) 消防队抵达现场后使用雾状水对泊位上着火管线附近设备和管线进行冷却和稀释可燃气体。

(10) 应急处置组 2 人、协助消防队进行灭火, 当喷射状火开始变弱时, 马上用干粉炮对着着火点喷射, 直至火苗全部熄灭。

3. 善后处置

(1) 组织人员对工具及应急物资进行回收, 对现场进行清理;

(2) 现场处置人员对应急装备进行洗消清理;

(3) 将回收的清污材料贴好标签, 回收进危废仓库;

4. 应急演练结束

9、 演练点评总结

所有参演人员现场集合, 组织点评总结;

10、 注意事项

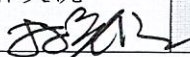
(1) 参与人员站在上风口, 穿戴好 PPE;

(2) 使用防爆工具;

(3) 演练过程安排人员拍照、拍摄;

(4) 参演人员要注意演练过程中的个人安全;

生产安全事故现场处置方案演练记录

方案名称	南 2-3#泊位 LPG 装船管线泄漏着火应急处置演练			演练地点	南 2-3#
组织单位	操作二班	负责人	林美沅 	演练时间	2024. 03. 25 10:30-11:30
参加人员	操作部：林美沅、郑智文、林贤昌、陈振宇、刘金伟、陈劳荣、许智明、陆国亮、林茂煌 消防队：消防队 5 人				
演练类别	☒ 实际演练 ☐ 桌面演练 ☐ 提问讨论式 ☐ 全部预案 ☐ 部分预案			实际演练部分： LPG 泄漏着火应急处置	
物资准备	消防车 1 辆、手提式干粉灭火器 2 具（现场）、警戒带 2 卷、气体检测仪 1 台、独立空呼 2 套、防化服 2 套、防冻手套、防爆工具 1 套、个人防护用品、-3#泊位 ZFP 系列干粉灭火装置				
人员培训	突击演练				
练过程描述	10:30 南-3#泊位 LPG 装船过程中，码头值班人员现场检查时，发现 14#输油臂根部的法兰面有泄露物料，法兰面上已结晶，立即报告班长； 10:32 准备去拿防爆扳手回来紧固时，发现法兰面已经开始着火了，立即报告值班班长，并立即按下泊位上的三级 ESD；并通知船方马上关掉装船阀门； 10:32 班长通知中控立即远程停泵、关闭 LPG 管线界区阀门，关闭 LPG 的装船流程； 10:32 林贤昌报告已按下现场 ESD，中控报告已远程停泵并已关闭界区阀； 10:33 班长向操作经理报告南 2-3#LPG 管线法兰面泄漏着火，呈喷射状火。并建议启动 LPG 着火事故应急处置响应。操作经理接报后，同意启动 LPG 着火应急处置响应；要求各应急小组准备进行 LPG 着火应急处置； 10:33 中控电话联系消防队，报告南 2-3#泊位 LPG 输油臂根部位置着火，需要消防支援； 10:34 班长安排值班人员林贤昌，立即疏散现场施工及无关人员；安排应急处置组郑智文、刘金伟迅速赶往现场。安排警戒组疏散组在-3 和-4 泊位入口设				

	置好警戒带；禁止车辆通行，禁止无关人员进入事故点。安排气体监测组穿戴好 PPE 及时抵达现场,对着火点下风口 100M, 50M, 30M 处进行气体监测，并及时报告监测情况。并安排陈劳荣至消防泵房待命，许智明至-4 后方的控制楼楼上做好远程开启干粉装置的待命准备； 10:35 林贤昌报告班长已将附近施工人员疏散，现场已拉设好警戒； 10:35 陈劳荣赶至消防泵房，并启动 84-P-101A 消防泵； 10:37 许智明赶到-4 后方的控制楼，随时准备远程启动干粉灭火器系统； 10:37 陈振宇报告班长至泄露点下风口 100 米未检测到可燃气体。班长林美沅让陈振宇继续向泄露点移近检测； 10:39 消防队队长报告班长消防队已到达现场，并使用雾状水对泊位上着火位置附近设备和管线进行冷却和稀释可燃气体； 10:40 郑智文报告应急处置组已到达现场； 10:40 班长要求许智明远程启动干粉灭火系统，林贤昌控制干粉炮的方向，待火势变弱时即可对着着火部位喷射； 10:41 许智明接报告后通过-4 后方控制楼远程打开干粉灭火系统。林贤昌控制干粉炮的方向。当火势慢慢变弱后，消防炮直接对着着火点喷射； 10:44 林贤昌报告明火扑灭； 10:45 应急处置组 2 人在消防队水雾的掩护下，将泄漏点的法兰面紧固； 10:48 郑智文报告班长泄露点现已处理好不漏； 10:52 班长宣布演练结束； 10:58 收拾好现场； 11:10 现场集合，领导进行点评；
备注	操作经理林伟林作为此次应急演练的现场观察员。

记录人:

评审负责人:

时间:

生产安全事故现场处置方案演练效果评估

预案适宜性充分性评审	适宜性: ☐ 全部能够执行 ☒ 执行过程不够顺利 ☐ 明显不适宜 充分性: ☐ 完全满足应急要求 ☒ 基本满足需要完善 ☐ 不充分, 必须修改
演练效果评审	人员到位情况: ☐ 迅速准确 ☒ 基本按时到位 ☐ 个别人员不到位 ☐ 重点部位人员不到位 ☐ 职责明确, 操作熟练 ☒ 职责明确, 操作不够熟练 ☐ 职责不明, 操作不熟练
	物资到位情况: ☒ 现场物资充分, 全部有效 ☐ 现场准备不充分 ☐ 现场物资严重缺乏 个人防护: ☒ 全部人员防护到位 ☐ 个别人员防护不到位 ☐ 大部分人员防护不到位
	协调组织情况: ☐ 准确、高效 ☒ 协调基本顺利, 能满足要求 ☐ 效率低, 有待改进 抢险组分工: ☐ 合理、高效 ☒ 基本合理, 能完成任务 ☐ 效率低, 没有完成任务
	实战效果评价: ☐ 达到预期目标 ☒ 基本达到目的, 部分环节有待改进 ☐ 没有达到目标, 重新演练
演练存在的问题	1. 消防队抵达现场后没有向现场指挥报告; 2. 现场人员没有按下输油臂的紧急脱离装置按钮; 3. 现场施工单位施工人员没有撤离, 并且不听指挥撤离; 4. 干粉枪和管没有拉出来;
整改措施	1. 联系消防队进行沟通确保以后抵达现场必须向指挥及时报告; 2. 安排再培训, 现场人员必须清楚此种情况下船舶做好随时离泊的准备的的话是需要将输油臂进行先脱离的; 3. 对相关的承包商进行宣贯, 应急演练的情况下必须服从现场指挥并马上撤离 4. 现场总结后进行整改, 将干粉枪和管拉出到输油臂处;

附：参加人员签字

林赞昌	陆国亮	陈振宇	许朝明	陈常海
林焜煌	郭加	沙日干	刘金伟	王峰
林文武	陈春文武	王天茂	杨易仁	

