

2023 年公司液化气重大危险源罐区 G-416 泄漏、火灾、人身伤害及防水体污染应急救援演练总结评估报告

为加强对重大危险源安全风险的持续管控，提高应急处置能力，发现应急预案、应急组织、应急人员、应急机制、应急保障等方面存在的问题或不足，提出改进意见或建议，总结演练中好的做法和主要优点等，根据《生产安全事故应急演练评估规范》，对公司12月8日举行的应急救援演练进行总结评估。

一、演练基本情况

2023 年 12 月 8 日 11 时 5 分，风向东北，济南炼化公司在储运部重大危险源罐区（液化气）举行了液化气泄漏火灾、人身伤害及防水体污染应急救援预案演练。

储运部液化气罐区 Q-416 底部抽出线前法兰（靠近罐体一侧法兰）泄漏，处置过程中由于静电起火，有一人受伤倒在 G-416 防火堤外，巡检人员立即向主控室报警，启动现场处置方案。

公司接到报警后，启动企业级应急预案。公司成立现场指挥部，前方现场职能组到达现场，从人员抢救、工艺处置、现场灭火、废水收集、防水体污染系统的投用等方面进行演练。

11 时 5 分整，演练开始，操作人员发现险情，现场确认向 119、120 及调度应急值班报警，运行部启动现场处置方案，两名人员佩戴空气呼吸器进行伤员救治；两名操作工携带防爆工具，佩戴空气呼吸器进行工艺处置；第一时间启动注水系统，开 G-416 周边的消防水炮进行扑救冷却、打开球罐喷淋；两名操作工携带便携式报警仪，划定警戒范围，拉好警戒绳进行人员疏散和现场警戒，杜绝无关人员和车辆进入警戒区。

消防队、调度应急值班室、协议医院分别接到报警。11 时 08 分，救援车辆赶到事发现场，成立现场指挥部。启动公司突发环境事件应急预案，危险化学品泄漏、火灾爆炸、重大危险源专项及人身伤害应急预案，抢救伤员，消防车辆站位出水，对着火设备进行扑救，对相邻设备进行冷却，防止事故扩大，各职能组成员也陆续到达现场，演练全面展开，11 时 30 分左右，综合演习全部结束。

现场演习结束后，公司领导、各功能组组长对这次演练进行了总结点评。

二、演练评估过程

安排安全环保部管理人员为演练评估人员，根据《生产安全事故应急演练评估规范》（AQ/T 9009-2015）开展评估，演练开始后，演练评估人员到达指定岗位，通过观察、记录和收集演练信息和相关数据、信息和资料，观察演练实施及进展、参演人员表现等情况，发现演练过程中存在的问题。

三、演练情况分析

1. 事故发生后，储运部员工报警准确，现场处置方案启动及时，动作规范、劳保着装符合实际、现场处置步骤正确。

2. 消防队从接警出动至到达事发地用时 3 分钟，符合要求，现场指挥部初期选位得当，消防车站位准确，出水冷却着火及相邻罐体，车辆出动合理，自动消防水炮操控准确，火灾扑救控制方法得当。

3. 指挥中心成员、现场职能组能按时（15 分钟内）到达事发现场，及时向现场总指挥报到，各职能组能够按照各自的职责和程序合理安排本职能组工作。

灭火处置组：消防队从接警出动至到达事发地用时（3分钟）符合要求，成立现场指挥部，4台消防车站位准确，出水冷却着火及相邻罐体，车辆出动合理，火灾扑救控制方法得当。

工艺处置组：储运部联系上游单位停止收料，打通物料转移流程，启动注水流程，向G-416注水，气相物料疏导至低瓦紧急放空，总体协调得当，措施有效正确。

设备抢修组及时调集了抢修人员和设备，在个体防护到位、工具到位、时机恰当情况下进行抢险。

环境污染处置组到达及时，根据现场情况，在罐区西北侧用沙袋构建临时围堰，将污水汇集到防水体污染收集系统，准确布点对大气和废水进行环境监测。

物资供应组：组织车辆和人员，将现场需要的应急物资按照要求运达现场待命。

治安保卫组及时调集人员对事故现场周边进行交通控制，并对警戒区内无关人员进行了疏散。

启动公司人身伤害应急预案，将受伤人员用担架向东南抬至安全区域，进行紧急抢救，120救护车到达后开展院前救治并及时送至医院治疗。

着装方面，消防战斗员戴消防头盔，穿消防员隔热防护服、灭火防护靴、消防手套、正压空呼器。其它进入现场救援人员，应急处置时佩戴正压空呼器。

4. 通过本次演练，也发现不足，如因场地受限，现场指挥部设置在偏下风向位置。

四、改进意见及要求

上述问题，反映了下风向设置指挥部带来的风险认识不足。

提高安全风险意识，正确设置现场应急指挥部。点评会上已重点点评，完成整改。

五、评估结论

本次演练，是一次实战综合应急救援演练，反映了公司在应急准备、应急启动、应急响应、应急保障等环节的实际应急能力，演练环节虽然发现一些问题，但总体上是成功的，从整个演练效果看，公司的突发环境事件应急预案，危险化学品泄漏、火灾爆炸、人身伤害、重大危险源专项应急预案的符合性、适宜性比较好，无需对预案进行修改，只是演练时个别细节需要完善和强化。





安全环保部整理
2023年12月9日