

中华人民共和国应急管理部办公厅文件

应急厅〔2018〕4号

应急管理部办公厅关于中石化上海赛科 石油化工有限公司“5·12”闪爆事故的通报

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团安全生产监督管理局，
有关中央企业：

2018年5月12日15时33分左右，中石化上海赛科石油化工有限公司（以下简称上海赛科公司）一苯罐进行检维修作业时发生闪爆事故，造成检维修作业承包商上海埃金科工程建设服务有限公司（以下简称上海埃金科公司）6名现场作业人员死亡。这起事故损失惨重，影响恶劣，教训深刻。为深刻吸取有关事故教训，防止类似事故再次发生，现将有关情况通报要求如下：

一、事故基本情况

(一)事故单位基本情况。上海赛科公司是中国石油化工股份有限公司(简称中国石化公司)、中国石化上海石油化工股份有限公司(简称上海石化公司)、中国石化上海高桥石油化工有限公司出资成立的有限责任公司;其前身是由英国 BP 公司、中国石化公司和上海石化公司合资组建,2017 年 10 月英国 BP 公司完全退出。上海赛科公司位于上海化学工业区,拥有 109 万吨/年乙烯、65 万吨/年苯乙烯、60 万吨/年芳烃等大型化工装置。

上海埃金科公司成立于 2004 年 8 月,位于上海市化学工业区,现有在岗职工约 110 名,在化学工业区内为多家企业提供化工装置检维修作业服务。

(二)事故简要经过。2018 年 3 月,上海赛科公司发现编号为 75-TK-0201 苯罐(内浮顶罐)呼吸阀排放 VOC 超标,检修后 VOC 仍然超标,判断浮盘密封泄漏,并安排清空检修。4 月 19 日,对该苯罐倒空作业并加盲板隔离,蒸罐、氮气置换至 5 月 1 日。5 月 2 日,打开储罐人孔进行检查,5 月 3 日至 7 日检查浮盘密封损坏情况,发现约 1/4 浮盘浮箱存在积液。5 月 8 日,上海赛科公司组织上海埃金科公司、浮盘浮箱厂家确认超过 1/2 浮盘浮箱存在积液,决定拆除更换浮盘浮箱。5 月 9 日,上海埃金科公司将疑有积液的浮箱全部打孔,并将积液用泵排至另一苯罐。5 月 10 日起,组织进行拆除浮箱作业。5 月 12 日 13 时 15 分,上海埃金科公司安排 8 名作业人员继续作业(其中,6 人在罐内,1 人在罐外进行接受浮箱的传出作业,1 人在罐外监护),另有 1 名上海赛科公

司操作人员在罐外对作业实施监护,15时33分左右罐内发生闪爆。初步分析,事故直接原因是:打孔后的浮箱内残存苯液流出,在罐内形成爆炸性混合气体,由于作业人员使用非防爆工具产生点火源引发事故。详细原因上海市安全监管局正在组织进一步调查。

二、事故暴露出的主要问题

经初步调查,事故暴露出事故企业和承包商安全风险管理缺失、专业管理缺位、漠视重大危险源管理、特殊作业管理流于形式、违规违章严重等突出问题:一是安全风险意识差、能力不足,安全风险辨识评估不全面、不到位。事故企业和承包商均没有对苯罐检维修作业进行全面深入细致的安全风险评估。《75-TK-0201苯罐检修施工方案》(以下简称施工方案),虽然识别了苯的毒害特性和泄漏风险,但没有识别苯的易燃易爆特性和苯罐受限空间内的爆炸风险。二是特殊作业管理不到位。施工方案规定使用防爆器具和铜质工具,但现场作业人员使用钢制扳手和非防爆电钻,受限空间作业中对可燃气体含量的检测不具有代表性,仅在人孔处进行了检测。三是变更管理缺失。在确认浮盘浮箱无修复价值、决定更换且浮箱残留有大量苯时,原施工内容和环境已发生了重大变化,但施工方案却没有进行调整,没有进行新的风险辨识和增加风险管控措施。四是对承包商管理不到位。上海赛科公司对承包商存在“以包代管”现象,没有严格审核承包商施工方案,在发现浮箱存在苯残液后,未及时告知承包商罐内存在的燃爆风险,也未

及时采取相应的安全措施,现场配备的监护人员专业素质不能满足监护要求。五是现场作业人员违章作业。承包商作业人员危险化学品安全知识匮乏,现场发现有拖拽浮箱致其变形破损、用非防爆工具戳破浮箱导出苯残液等作业痕迹。六是漠视重大危险源管理。没有按照有关要求,对危险化学品罐区特殊作业实施升级管理。

三、有关要求

今年以来,已连续发生新疆吐鲁番恒泽煤化公司“1·24”闪爆、山东临沂金山化工公司“2·3”爆燃、河北唐山华熠公司“3·1”爆燃、天津渤化永利化工公司“4·26”中毒窒息、上海赛科公司“5·12”闪爆等5起较大事故,共造成21人死亡,同比较大事故起数上升1起、死亡人数增加6人,形势依然复杂。

(一)严格落实企业安全生产主体责任,加强危险化学品罐区特殊作业安全风险辨识和管控。相关化工、危险化学品企业要牢固树立红线意识,落实主体责任,深刻吸取近年来危险化学品罐区和特殊作业环节事故教训,强化内浮顶罐检修的风险辨识与管控措施,充分认识进入受限空间、动火等特殊作业过程的重大安全风险,对所有构成重大危险源的危险化学品罐区动火、进入受限空间作业全部进行升级管理,分管负责人必须亲自组织对现场作业安全条件进行严格确认,确保作业安全。要严格按照《化学品生产单位特殊作业安全规范》,严格执行作业票审批制度,全面进行安全风险辨识分析,严格科学检测受限空间可燃气体浓度、有毒气体浓

度、氧含量,切实落实各项防范措施,强化全过程监控。

(二)加强变更过程安全管理。相关企业要按照化工过程管理要素要求,建立健全并严格执行变更管理制度,全面辨识管控各类变更带来的风险。在工艺、设备、材料、化学品、公用工程、生产组织方式、人员和承包商等方面发生变化时,企业都要纳入变更管理,并分析可能带来的新的安全风险,采取消除和控制安全风险的措施,及时修改有关操作规程或施工方案。实施变更前,企业要组织专业人员进行审核和确认检查,确保变更具备安全条件。

(三)进一步加强承包商管理,坚决杜绝“以包代管”。今年以来发生5起较大化工事故中有4起涉及承包商。业主企业要严格承包商资质审核,加强承包商员工培训,所有作业人员必须培训合格方可上岗操作。要严格对承包商施工方案的安全审查,同时要做好作业安全交底,并安排具备监护能力的人员负责检维修全过程现场监护。要加强对危险化学品罐区检维修发包、承包管理,不得将危险化学品罐区等危险场所检维修工程项目发包给不具备相应资质的施工单位,坚决杜绝层层转包和“以包代管”。

(四)切实落实政府监管责任,加大安全生产执法力度。地方各级安全监管部门包括各化工园区安全监管机构要加强对化工园区内动火、进入受限空间等特殊作业监管,有条件的可以聘请第三方机构对企业特殊作业实施专业化服务,确保特殊作业安全。要认真对照《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)》(安监总管三〔2017〕121号),凡是特殊作业构

成重大隐患的,要依法依规予以上限处罚并停产整顿。

(五)认真做好夏季和汛期安全生产工作。夏季高温、高湿、暴雨、雷电多发,各地区和相关化工、危险化学品企业要高度重视,加强灾害性天气、自然灾害预报预警,提前制定采取有效的防范应对措施,认真做好危险化学品企业夏季和汛期安全生产工作。进入二季度以来,部分企业赶工期、追抢产量的愿望强烈,加之今年化工市场效益持续向好,一旦放松思想、降低要求,极易发生事故。各化工、危险化学品企业要针对夏季和汛期安全生产特点,深入开展安全风险辨识管控和隐患排查治理,强化日常安全管理,确保安全生产。各地安全监管部门要突出监管重点,严格执法检查,严厉打击违法违规行为,推动企业落实主体责任,坚决遏制事故多发势头,切实维护职工群众生命财产安全和社会稳定。

请迅速将本通报传达到辖区内各级安全监管部门和所有化工及危险化学品企业,并切实督促抓好贯彻落实。



(信息公开形式：主动公开)

应急管理部办公厅

2018年5月22日印发

经办人：裘凯栋

电话：64464016

共印 30 份