

306_3	2021	43
	4	29

大型油气储存基地安全风险评估专项工作总结

根据安监大队工作安排，大队五科负责牵头浦东新区大型油气储存基地安全风险评估专项工作。我科根据《浦东新区大型油气储存基地安全风险评估工作方案》以及上级相关部门文件精神认真组织贯彻实施，及时完成了该项专项工作。现将工作总结汇报如下：

根据评估范围的确定标准，浦东新区涉及该专项工作的企业总计 3 家。

一、 工作过程

1. 企业自查：6 月 20 日前，全部企业对照《指南》开展自查工作，形成自查报告和自查问题隐患清单
2. 深度评估：7 月 31 前，全部企业完成深度评估（组织第三方技术服务单位和专家评估），形成问题隐患整改清单。大队监管科室制发督办单总计 3 份，督促企业及时落实整改。
3. 整改提升：应急部督查组对企业开展督查工作，根据督查反馈问题，全部企业进一步核定问题隐患清单，制定整改计划。对于确实无法于 9 月 25 日前完成整改的企业，制定“五定”整改方案（总计 3 家）。

二、 工作措施

1. 编制《隐患整改情况表》要求企业每周三中午前上报，跟踪企业隐患整改进度，及时督办，实施闭环管理。同时，我科将企业整改情况及执法情况每周报区应急局安监处，建立了每周调度工作机制。

2. 行政处罚：总计处罚企业 1 家，罚款 2 万元。
3. 定期总结：督促企业于 2021 年 9 月 25 日前完成整改，并将工作总结及企业问题整改情况上报

大队五科

2021 年 10 月

责令限期整改指令书

沪浦应急（大队五科）责改（2021）0053号

上海浦航石油有限公司：

本机关于 2021 年 09 月 14 日检查时，发现你单位1. 企业有限空间作业未落实有限空间的作业制度

的行为，违反了《上海市危险化学品安全管理办法》第二十条第一款第（二）项

的规定，依据《上海市危险化学品安全管理办法》第六十一条第一款第（二）项

的规定，现责令你（单位）：

☐当场整改☒于 2021 年 09 月 24 日前整改完毕，达到有关法律法规规章和标准规定的要求。

☐逾期不整改或达不到要求的，依法给予行政处罚；由此造成事故的，依法追究有关人员的责任。如果不服本指令，可以依法在60日内向上海市浦东新区人民政府申请行政复议，或者在6个月内依法向上海市静安区人民法院提起行政诉讼，但本指令不停止执行，法律另有规定的除外。

由
应
急
管
理
部
门
备
案

被检查单位负责人(签名): 谭川 时间: 2021.9.14

执法人员(签名): 证号: 1114100200

证号: 1114000029



2021 年 09 月 14 日

本文书一式两份：一份由应急管理部门备案，一份交被检查单位。

装

订

线

编号: 0005704

机构代码: 3371101029

行政处罚决定书

第2120210437号

被处罚单位: 上海浦航石油有限公司

统一社会信用代码: 91310115795664723P

地址: 人民塘889号

法定代表人(主要负责人): 朱传武

职务: 董事长

经查,你单位于2021年09月14日11时,上海浦航石油有限公司(浦东新区人民塘889号)在2021年8月下旬进行的T-204储罐受限空间检修作业,未按要求在作业前加装盲板进行安全隔绝。的行为,(上述事实有以下证据证明:现场检查记录、询问笔录),违反了《上海市危险化学品安全管理办法》第二十条第一款第(二)项的规定,依据《上海市危险化学品安全管理办法》第六十一条第一款第(二)项的规定,本机关决定对你单位作出以下行政处罚:处罚款人民币贰万元整。(其中为罚款的,数额大写)

处以罚款的,罚款自收到本决定书之日起15日内缴至本市工商银行或者建设银行的具体代收机构,到期不缴每日按罚款数额的3%加处罚款。

如果你单位不服本处罚决定,可以依法在60日内向上海市浦东新区人民政府申请行政复议,或者在6个月内依法向上海市静安区人民法院提起行政诉讼,但本决定不停止执行,法律另有规定的除外。

逾期不申请行政复议、不提起行政诉讼,又不履行本处罚决定的,本机关将依法申请人民法院强制执行或者依照有关规定强制执行。



2021年09月27日

(本文书一式四联:第一、二联交当事人,第三联送行政机关财务部门,第四联由行政机关存卷。)

整改复查意见书

沪浦应急（大队五科）复查（2021）0038号

上海浦航石油有限公司：

本机关于2021年09月14日作出了限期整改的决定[沪浦应急（大队五科）责改（2021）0053号]经对你单位整改情况进行复查，提出如下意见：

1. 企业已经修订有限空间作业制度，并对管线进行了盲板封堵；（以下空白）

装

订

线

由
应
急
管
理
部
门
备
案

被复查单位负责人（签名）：

[Signature]

时间：2021.9.27

执法人员（签名）：

[Signature]

证号：1114100200

证号：1114000029



2021年09月27日

本文书一式两份：一份由应急管理部门备案，一份交被复查单位。

自查隐患整改告知单

上海浦航石油有限公司：

中国航空油料集团有限公司在大型油气储存基地专项检查过程中发现你单位存在的安全隐患如下：

1. 一期防火堤开裂、起灰、地面下陷。管道穿越防火堤处防火封堵不严密。
2. 埋地油罐未按照 GB50074 中 5.1 条单独设置罐区；二期西侧、一期东侧消防操作阀不符合距罐壁 15 米的要求。储罐组周边消防车道路面标高，宜高于防火堤外侧地面的设计标高 0.5m 及以上和变配电间要高于地坪 0.6m。
3. 消防通道北侧、西侧宽度和转弯半径 9 米，不符合转弯半径要求。
4. 现有 HAZOP 分析报告和 SIL 评估分级报告为三期改扩建报告，未见对现有一期、二期现状的评估报告。
5. 施工图上防火堤处设置有水封井，但现场未设置水封井。
6. 可燃气体报警系统未独立设置。
7. 总切断阀为电动阀，其电源电缆、信号电缆和电动执行机构未作防火保护。
8. 低低液位报警信号的液位测量仪表设置过低，且低低液位仪表未采用单独的仪表。
9. 爆炸危险区防爆电器安装不符合要求：电动执行机构直接接地、多处防爆管接头使用水管、防爆灯利用防爆管做支撑等。
10. 电器装置中存在一条接地线中串接两个及两个以上需要接地的情况。
11. 经测算，消防泡沫量不足，建议设计核算增加泡沫量。
12. 未见油罐、重要设备设施等防腐检查记录，现场查看设备设施

多处存在腐蚀严重情况。应加强防腐蚀管理

请你单位落实责任部门和责任人，于2021年9月24日前完成以上隐患的整改，并将整改情况及时报送大队五科。

浦东新区安全生产监察大队

2021年9月6日

签收人： 谭川 时间： 2021-09.06

关于中国石化销售股份有限公司上海石油储运配送分公司
(高桥石油站) 存在问题隐患还未整改告知单

截止到 2021 年 9 月 8 日贵公司还未整改的问题隐患如下:

- 1、三厂和二厂部分罐区内汽油柴油储罐之间未设置隔堤。
- 2、消防泵只能就地操作，不能在控制室进行操作和显示状态。
- 3、个人防护装备配备不符合 GB30077-2013 的要求。
- 4、抢险救援物资配备不符合 GB30077-2013 的要求。
- 5、在试生产前未对油罐自控联锁系统、电动执行机构及高高、低低检测开关、液位仪进行测试，保证功能完好。
- 6、油罐区固定顶钢储罐的顶板厚度大于或等于 4mm 时还存在装设接闪杆。
- 7、一级石油库消防泵的启停、消防水管道及泡沫液管道上控制阀的开关均应在消防控制室实现远程启停控制，总控制台应显示泵运行状态和控制阀的阀位信号。

签收人: 李

签收日期: 2021.9.8

上海市浦东新区安全生产监察大队

2021 年 9 月 8 日

自查隐患整改告知单

上海天然气管网有限公司：

上海市应急管理局在大型油气储存基地专项检查过程中发现你单位存在的安全隐患如下：

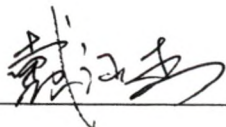
1. 查阅安全评价报告，报告未对不符合项进行描述和分析。
2. 查阅《领导带班管理制度》，未见车间值班制度，内容不符合带班管理规定。
3. 企业的全员安全生产责任制度、危险化学品安全管理制度、安全生产教育培训制度、隐患排查治理制度、应急管理制度内容不符合安全管理的要求。
4. 企业建立了《安全生产责任制》，明确了公司各岗位安全职责、岗位安全职责，但未见考核标准。
5. 储罐检查表、压力管道点检中有防腐蚀内容，但未制定防腐蚀管理制度。
6. 企业提供了《设备管理办法》《物资管理办法》，内容中未见防腐蚀防泄漏管理、设备报废等的管理内容。
7. 企业未提供设备报废管理制度。
8. 有毒可燃气体报警系统未独立设置。
9. 查阅 2021 年 5 月 LNG 站设备点检周记录表、LNG 站设备点检日记录表、LNG 码头卸液臂检查记录表，检查表单未统一编号，表单未受控。
10. 未见安全风险评估制度。
11. 五号沟 LNG 站 HAZOP 报告部分建议未采纳。

请你单位落实责任部门和责任人，于 2021 年 9 月 24 日前完成以上隐患的整改，并将整改情况及时报送大队五科。

浦东新区安全生产监察大队

2021 年 9 月 6 日

签收人：



时间：

2021年9月7日

关于高桥油库消防自动化改造情况说明及“五定”整改措施

- 问题 1：消防泵只能就地操作，不能在控制室进行操作和显示状态。
- 问题 2：一级石油库消防泵的启停、消防水管道及泡沫液管道上控制阀的开关均应在消防控制室实现远程启停控制，总控制台应显示泵运行状态和控制阀的阀位信号。

情况说明：问题 1 和问题 2 是属于同一改造项目《消防自动化改造项目》，目前正在落实整改实施中

- 原因分析：高桥油库建库时间较早，消防设备设施比较陈旧，随着标准规范的更新消防系统已经不能达到现有要求，已经从 2021 年初即开始着手进行消防自动化改造。
- 判定依据：《石油库设计规范》（GB50074-2014）第 15.1.7 条。
- 《指南》对应项：4.4.2 仪表安全风险评估检查表序号 20：一级石油库的重要工艺机泵、消防泵、储罐搅拌器等电动设备和控制阀门除应能在现场操作外，尚应能在控制室进行控制和显示状态。

落实的五定措施

1. 整改措施：设置改造消防控制室，设立控制系统进行远程控制，将罐区的手动阀门部分更换为电动阀门，同时改造增设相应管线，达到控制室进行远程操作和显示状态的目的
2. 整改责任人：高桥油库 傅国强
3. 完成时限：2021 年 12 月 31 日
4. 投入资金：995 万元
5. 整改进度：消防自动化项目目前正在设备安装施工阶段
6. 防范措施：加强对消防队员的日常训练，定期开展联合演练；加强对消防泵等消防设备设施的检查，确保设备完好性；加强对施工现场的安全消防监护，确保施工全过程安全可控；加强与周边联防单位的应急联动，确保应急状态下的联防联动。

高桥油库消防自动化改造项目，将严格按照既定的整改措施开展整治，严格遵守时间节点，落实整改资金，在整改完成前落实防范措施，对整改问题进行全方面的保证，高桥油库将对施工进行全过程监督，确保各项安全整治提升措施按期完成并取得预期效果。

高桥油库

二〇二一年九月十七日

上海浦航石油有限公司

关于储罐总切断阀的整改方案

上海市浦东新区应急管理局

我司于 2021 年 9 月 14 日接获贵局《责令限期整改指令书》(沪浦应急(大队五科)责改[2021]0054 号)，指出“企业未在储罐物料进出口管道靠近罐根处设置总切断阀”要求“2021 年 9 月 24 日前整改完毕，达到有关法律法规规章和标准规定的要求”。

收函后我司高度重视，立即组织人员开展标准解读、技术咨询并进行了初步的市场调研，鉴于该项整改涉及储油罐众多、资金量较大、招标采购及制造安装耗时较长，无法在 9 月 24 日前整改完成，我司根据实际情况，本着努力克服困难，积极推进的态度，制定了分批整改方案。汇报如下：

一、 整改方案

我司正在运行的储油罐共 14 台，其中 1 号罐区 10000m³ 储油罐 8 台，2 号罐区 20000m³ 储油罐 6 台。每台罐均设置 1 根 DN600 收油管道和 1 根 DN500 发油管道。经研究我司拟在上述管道的现有罐根阀上加装电液联动执行机构，并从控制室敷设电缆至该处，实现远程控制。

考虑到我司中转油库三期年内（3 号罐区，6 台 20000m³ 储罐）即将完工，存在同样问题，拟一并整改到位。

二、 资金

以上合计，需加装电液联动执行机构 40 台，每台价格在 15 万元左右，设备价格约 600 万元

电缆敷设、控制系统设备等约 300 万元

合计共需资金 900 万元。

所需资金由我司自筹。

三、 时间节点

鉴于资金量较大，且是对运行中的设备进行改造，拟分三批进行改造，2023 年底全部整改完成。

单批次改造约需 1 年，其中市场调研需 2 个月，设计需 1 个月，设备采购

需 4 个月，设备制造需 3 个月，安装调试 2 个月。

考虑到三期工程即将投产，技术较为先进，且目前改造较为方便，我司拟先行改造三期 6 台储罐，2022 年 9 月投入使用，成为主力罐组。

2023 年一季度，完成 1 号罐区加装改造。

2023 年三季度，完成 2 号罐区改造。

特此报告，恳望贵局予以核准。

上海浦航石油有限公司

2021 年 9 月 23 日

关于五号沟 LNG 站仪表及消防改造情况说明

问题 1：气体检测系统不是独立设置的，不符合 GB50493 要求。

（一）原因分析及依据

1. 原因分析：气体检测系统独立设置是 GB/T 50493 修订后提出的，随着标准的更新 LNG 站现有系统不能满足现有要求。

2. 判定依据：《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》（GB/T 50493-2019）第 3.0.8 条

3. 《指南》对应项：4.4.2 仪表安全风险评估检查表序号 5：可燃气体和有毒气体检测报警系统应独立于其他系统单独设置。

（二）“五定”整改措施

1. 整改措施：已计划将 GDS 系统和 FAS 系统独立设置

2. 整改责任人：孙钧涛

3. 完成时限：2021 年 11 月 30 日

4. 投入资金：80 万元

5. 整改进度：目前施工合同已完成，采购合同进行中。

6. 防范措施：加强现场巡检和对释放源的监控，增加检查频次，确保设备安全运行；加强对施工现场的安全监护，确保施工全过程安全可控。

问题 2：可燃气体报警设置符合要求。一级报警 25%LEL；二级报警 50%LEL；计量撬 4 台可燃气体报警仪不带声光报警。不符合 GB50493 要求。

（一）原因分析及依据

1. 原因分析：传统的气体报警仪设置了声光报警装置，LNG 站二期的计量撬采用对射式气体报警仪，没有设置声光报警装置。

2. 判定依据：《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》（GB/T 50493-2019），《石油天然气工程可燃气体检测报警系统安全规范》（SY 6503-2016）。

3. 《指南》对应项：4.4.2 仪表安全风险评估检查表序号 6：可燃气体和有毒气体检测报警器的设置与报警值的设置应满足 GB/T 50493 和 SY 6503 要求。

（二）“五定”整改措施

1. 整改措施：已计划增加对射式可燃气体探测器的声光报警装置
2. 整改责任人：孙钧涛
3. 完成时限：2021 年 11 月 30 日
4. 投入资金：4 万元
5. 整改进度：目前立项已完成，正在制作施工方案中。
6. 防范措施：加强现场巡检和对释放源的监控，增加检查频次，确保设备安全运行；加强对施工现场的安全监护，确保施工全过程安全可控。

问题 3: 151 消防泵房两台柴油泵出口阀门备用状态无法全开，无法满足应急需求。

(一) 原因分析及依据

1. 原因分析：151 消防泵房两台柴油泵出口阀门存在损坏，需要更换。

2. 判定依据：《液化天然气接收站工程设计规范》(GB51156-2015) 第 11.3.2 条

3. 《指南》对应项：4.6.2 消防及应急系统安全风险评估检查表序号 49：消防水泵的设置应符合下列规定：1.消防水泵应采用自灌式引水系统；2.消防水泵应设双动力源；3.消防水泵、稳压泵应分别设置备用泵，备用泵的能力不得小于最大一台泵的能力，消防水备用泵应选用柴油机消防泵。

(二) “五定” 整改措施

1. 整改措施：更换 151 消防泵房两台柴油泵出口阀门
2. 整改责任人：沈艳俐
3. 完成时限：2021 年 11 月 30 日
4. 投入资金：10 万元
5. 整改进度：阀门已到货，正在制定相关配合方案。
6. 防范措施：加强对消防泵等消防设备设施的检查，确保设备完好性；加强对施工现场的安全消防监护，确保施工全过程安全可控。

针对安全风险评估过程中发现的问题，LNG 站在第一时间制定整改计划，严格按照“五定”原则积极推进整改落实，确保整改资金投入到位，在整改完成前开展风险研判，落实措施降低风险。LNG 站将对施工进行全过程监督，确保各项整改措施如期完成。

上海天然气管网有限公司

二〇二一年九月二十三日