

中国石油化工股份有限公司茂名分公司

“8·7”一般淹溺事故调查报告

2021年8月7日，中国石油化工股份有限公司茂名分公司炼油分部发生一起淹溺事故，事故造成1人死亡，直接经济损失约131.29万元。

根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规，茂名市人民政府成立由市政府副秘书长李恒和任组长，市应急管理局局长倪壁盛任常务副组长，市应急管理局、市公安局、市市场监管局、市工业和信息化局、市总工会、市司法局、茂南区人民政府和茂南区应急管理局等有关单位干部为成员的事故调查组，并邀请市纪委监委同步成立事故责任追究组，对该起事故开展调查工作。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过调查取证、现场勘察、查阅资料和综合分析，查明了事故发生的原因、经过、应急处置、人员伤亡和直接经济损失等，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议。同时针对事故原因及暴露出的问题，提出了事故防范措施及建议。

一、事故基本情况

（一）事故单位基本情况

中国石油化工股份有限公司茂名分公司（以下简称“茂名石化”），统一社会信用代码：91440900722484553D，负责人：尹兆林，营业场所：茂名市双山四路9号大院1号楼，

企业类型：股份有限公司分公司(上市、国有控股)，营业期限：长期，经营范围：石油、天然气勘探、开采、销售；石油炼制；石油化工、化纤及其他化工产品的生产、销售、储运；石油、天然气管道运输；技术及信息的研究、开发、应用咨询。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。茂名石化主要有两个生产厂区：**一是**炼油生产厂区。**二是**化工生产厂区。

(二) 事故单位安全许可情况

茂名石化持有《危险化学品安全生产许可证》，证书编号：粤茂危化生字〔2021〕0029号，有效期：2021年11月29日至2024年11月28日，许可范围：危险化学品生产(共计32种)，发证机关：茂名市应急管理局。

(三) 事故罐区情况

1. 北山原油罐区情况

茂名石化炼油分部原油罐区位于厂区的北面，共建有原油储罐15座，负责接收从港口送来的原油，供给常减压装置加工。

事故发生在原油罐区西南面的129#罐的废弃隔油回收池，具体见图1(红圈处)。

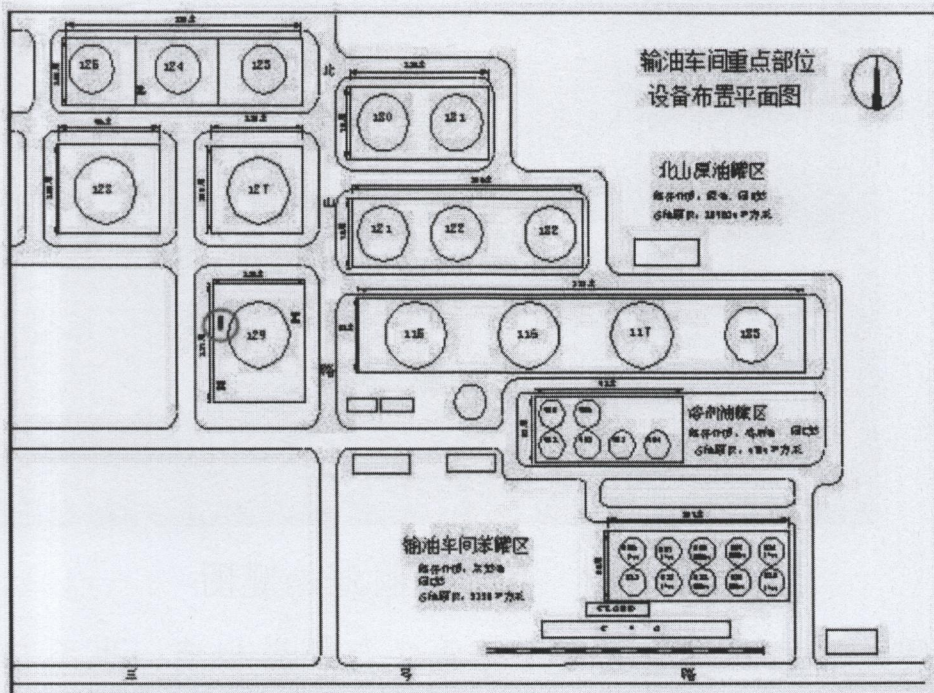


图 1 事故现场示意图

2. 废弃隔油回收池情况。

129#罐是在原旧罐拆除的基础上重新建设的钢制外浮顶储罐，罐容为 50000 立方米，于 1989 年 7 月建成投用。原旧罐配套有隔油回收池，隔油回收池配套有回收机泵，新罐建设设计不需要该隔油回收池，因此在建设时拆除了隔油回收池的机泵，割除了相关的配套管线，但隔油回收池没有填埋。该废弃隔油回收池位于 129#罐西南角，占地 10m×3m，埋地深度 2.5m，顶部高出地面约 0.5m。为防止人员坠落，129#罐改建时，对该池进行了盖板封闭。

129#罐及隔油回收池外观见图 2（红圈处）。

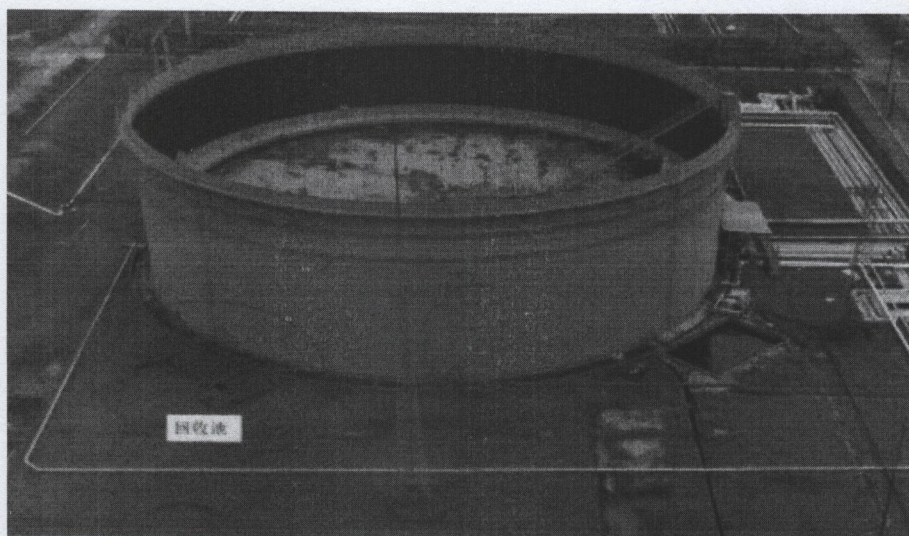


图2 隔油回收池外观图

废弃隔油回收池没有工艺管线与外界相连，也不与外界排水沟连接，池内积水为下雨积聚的雨水，事故发生时水深约 1.5 米，平时没有人靠近该区域。

（四）有关人员情况

1. 缪某某，茂名石化炼油分部储运车间北山罐区四班外操工人，在事故中死亡。

2. 林某某，茂名石化炼油分部储运车间北山罐区四班操作工，为缪某某当班员工。

3. 文某某，茂名石化炼油分部储运车间北山罐区四班班长，为缪某某当班班长。

（五）事故当天天气情况

2021 年 8 月 7 日茂名石化炼油分部区域最高气温 29.3℃，最低气温 26.5℃，雨量中到小雨。

二、事故发生经过和应急处置情况

（一）事故发生经过

8 月 7 日 8 时许，茂名石化炼油分部储运车间北山罐区

四班白班的缪某某、文某某、林某某等人到达班组，按照正常工作安排到罐区巡检。

因茂名地区连降暴雨，安全环保部环保管理室副主任戴某某根据公司关于防范和应对极端天气加强现场隐患排查的要求，到北山原油罐区进行防洪防水体污染检查。

10 时许，戴某某到达炼油分部北山原油罐区开展检查。

10 时 53 分许，戴某某从储运车间南边进入 129#罐区域，与在 129#罐东面改流程的缪某某相隔十余米，缪某某发现有人进入罐区，便上前询问，得知其是公司安环部的戴某某。随后缪某某跟着戴某某绕 129#罐检查了一圈，戴某某发现 129#罐西南边的废弃隔油回收池缺少了一块盖板，存在安全风险，因此提醒当班操作工缪某某回去向车间汇报，由车间安排人做好该池周边安全警戒线围蔽，以防人员误入坠落。

12 时许，缪某某在吃中午饭时向副班长赵某某汇报了上述情况，向副班长赵某某拿到了警戒绳。

12 时 30 分许，缪某某携带警戒绳独自一人按规定路线前往 129#原油罐区进行巡检。

12 时 32 分许，缪某某到达 129#原油罐区附近。

12 时 36 分许，缪某某用班组防爆手机传 129#罐旁废弃隔油回收池现场照片到车间内部钉钉群，并写上“公司安环部领导要求在此处拉警戒线”。

14 时至 17 时之间，当班员工之间多次用对讲机进行沟通联系，缪某某的对讲机一直保持静默，当班员工基于缪某某之前经常出现无应答的情况，就没有引起警觉。

17 时 10 分许，当班职工林某某发现缪某某没有回外操室吃晚饭，便用对讲机呼叫缪某某，但没有得到其回应，于是将情况向班长文某某进行了汇报。

17 时 15 分许，文某某、林某某到北山原油罐区搜寻缪某某。

17 时 50 分许，林某某围着储罐周边巡检路线到达 129# 罐西南角废弃隔油回收池搜寻，发现该废弃隔油回收池缺少了一块盖板，观察池周边情况时，发现有巡检包、工作服痕迹，于是探头往池内仔细观察，发现池内有人，就呼叫班长文某某和内操邓某某联系救援，班长文某某，班员杨某、吴某、江某某、柯某某、温某某等人知悉后陆续赶到现场展开救援，几名班员在身后拉住文某某，用雨伞勾住缪某某的巡检包带，把泡在水里的缪某某拉过来，众人合力将缪某某从池内抬出来，放到 129# 罐旁的水泥地面。

（二）应急处置情况

18 时 13 分许，当班内操邓某某将事故情况上报茂名石化应急救援中心，同时，茂名石化消防支队接报北山原油罐区 129# 罐旁有一人晕倒跌入水池的事故信息报告。

18 时 14 分许，茂名石化炼油中队出动两辆车搭载 8 人前往处置，并于 18 时 18 分许到达事发现场。

18 时 30 分左右，茂名市中医院的 120 救护车赶到现场，经医护人员现场检查确认缪某某已经死亡。

19 时许，茂名石化向中国石化集团公司报告了事故信息，并由安环部经理邢某某通过电话向时任茂名市应急管理

局副局长的郑某某（挂职）报告了事故初步情况。

（三）应急处置评估

茂名石化等单位迅速开展事故应急处置工作，现场救援处置措施得当。

（四）直接经济损失情况

依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB/T6721-1986)及《国家安全监管总局印发关于生产安全事故调查处理中有关问题规定的通知》(安监总政法〔2013〕115号)等规定,经事故发生单位统计,属地人民政府确认,调查组核定事故直接经济损失为 131.29 万元。

三、现场勘验和技术鉴定

调查组人员到事故发生地茂名石化炼油分部原油罐区 129#罐西南面的废弃隔油回收池进行现场勘察,发现该废弃隔油回收池已回填,无法对事发现场进行还原及提取废弃隔油回收池相关物证进行技术分析。129#罐的废弃隔油回收池现状如下:

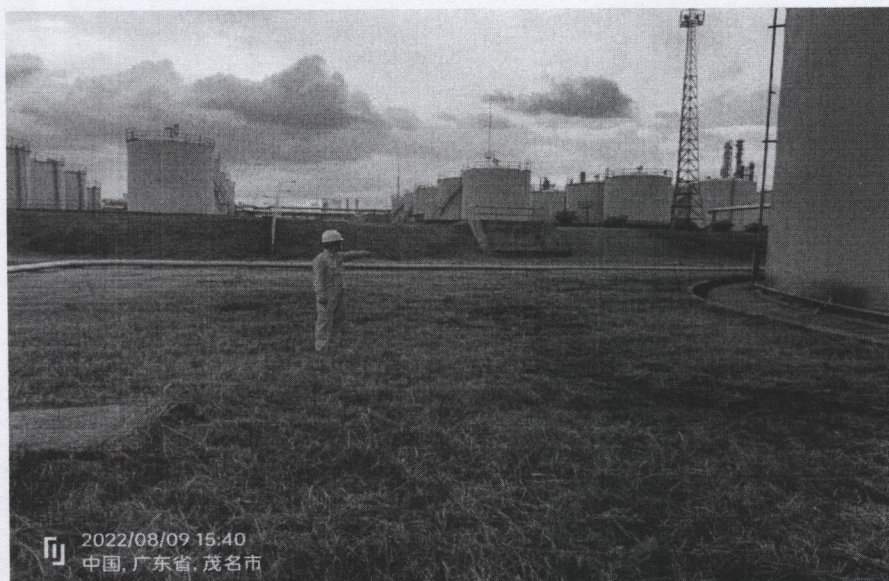


图3 隔油回收池外观现状图

四、事故原因及性质

（一）直接原因

茂名石化炼油分部储运车间北山罐区四班操作工缪某某在设置围蔽警戒线的过程中，冒险踩上废弃隔油回收池上面，因盖板松动不慎踩翻扶手右边第二块盖板，身体失控连同盖板跌入池中，导致溺亡。

（二）间接原因

茂名石化在落实安全生产责任中存在不足，对从业人员开展安全生产教育和培训不到位，员工缺乏基本的安全常识；对已经被排查出来的安全隐患，未能按照《茂名石化 HSE 风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制管理程序》及时落实整改防范措施；未严格落实《茂名石化 HSE 责任制》，对员工管理存在薄弱环节，未及时跟进当班员工去向。

（三）事故性质

经调查认定，中国石油化工股份有限公司茂名分公司“8·7”一般淹溺事故是一起一般生产安全责任事故。

五、事故责任认定及处理建议

（一）免以追责人员

缪某某，茂名石化炼油分部储运车间北四班外操。安全意识淡薄，在拉设警戒线的过程中未能充分辨识出盖板会倾翻、人员跌入池中的安全风险，违反公司安全管理规定，对事故的发生负有直接责任，因已在事故中死亡，建议不再追究责任。

（二）给予行政处罚的单位和个人

1. 茂名石化，该公司炼油分部储运车间对已经被排查出来的安全隐患，未能按照《茂名石化 HSE 风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制管理程序》规定及时落实整改防范措施；未严格落实本单位安全生产责任制，对从业人员开展安全生产教育和培训不到位，对员工管理存在薄弱环节，对事故的发生负有责任，建议茂名市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项¹之规定对其作出行政处罚。

2. 孙某某，茂名石化炼油分部储运车间 HSE 原总监。针对北山原油罐区 129#罐旁废弃隔油池已被排查出的安全隐患，未督促落实本单位安全生产整改措施；组织安全生产教育培训不到位，对事故的发生负有责任，建议茂名市应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》第九十三条²之规定对其作出行政处罚。

3. 邵某某，茂名石化炼油分部原经理。作为炼油分部安全生产主要负责人，未认真履行安全生产管理职责，检查本单位安全生产状况不到位，未及时排查生产安全事故隐患，对储运车间未能及时整改已排查出来的隐患、日常管理员工

1 《中华人民共和国安全生产法》（2014 年修订）第一百零九条 发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款。

2 《中华人民共和国安全生产法》（2014 年修订）第九十三条 生产经营单位的安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正；导致发生生产安全事故的，暂停或者撤销其与安全生产有关的资格；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

不到位失察，对事故的发生负有责任，建议茂名市应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》第九十三条²之规定对其作出行政处罚。

4. 邢某某，茂名石化安全环保部经理。作为安全环保部经理，未认真履行安全管理职责，组织安全生产教育培训不到位，检查本单位的安全生产状况不到位，对事故发生负有责任，建议茂名市应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》第九十三条²之规定对其作出行政处罚。

（三）给予责任追究人员

对于在事故调查过程发现的党员干部员工失职失责问题，已按照干部管理权限将赵某某等 14 人移交有关单位依规依纪作出严肃处理。

（四）其他处理建议

事故发生单位茂名石化作为中央企业的分公司，发生了造成人员死亡的生产安全事故，建议茂名市应急管理局依照《安全生产培训管理办法》第十二条第一款³之规定责令茂名石化主要负责人和安全生产管理人员重新参加安全培训。

六、事故防范和整改措施

（一）茂名石化应强化安全教育培训，提升员工安全风险意识。茂名石化要结合本单位生产作业实际情况，采取有效措施加强对从业人员进行安全教育培训，确保岗位员工安全、素质等培训工作取得实质性成效；加强对干部职工的

3 《安全生产培训管理办法》（原国家安全生产监督管理总局令第 44 号）第十二条 中央企业的分公司、子公司及其所属单位和其他生产经营单位，发生造成人员死亡的生产安全事故的，其主要负责人和安全生产管理人员应当重新参加安全培训。

事故警示教育，引导他们树立“风险无处不在”的意识，在日常作业过程中严格遵守操作规程；加强对员工应急预案知识的培训，使干部职工熟悉事故预防措施有关知识，熟练掌握事故报告流程、不同事故应急处置方法及流程，提高自我保护意识和危机意识，做到自我防范、自我保护。

（二）茂名石化要深入开展隐患排查，及时落实整改防范措施。为杜绝同类事故发生，茂名石化要全面落实“一线三排”工作要求，对事故暴露出的同类隐患进行彻查彻改，全面开展“四有四必”（有洞必有盖，有台必有栏，有轮必有罩，有轴必有套）的隐患排查行动，针对井函、阀井、水池、油池等存在敞口或有可拆卸盖板的情况进行排查。全面加强对边远地区、辅助生产设施的管理，采取分片区“网格化”方式对厂区生产设施进行全面排查，特别关注辅助生产装置、设备设施的排查。对排查出的安全隐患，要及时按照《茂名石化HSE风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制管理程序》进行治理，未能及时治理的，需要做好相应的防范措施。

（三）茂名石化要加强员工作业安全管理，严格落实安全生产责任制。茂名石化要督促全员遵守《茂名石化HSE责任制》，认真落实全员、全过程、全方位、全天候的安全管理责任，加强专业管理工作，加强基层建设、基础工作和基本功训练，确保各项制度在基层得到有效执行。提升企业、车间、班组的管理能力，加强对员工的日常管理，对员工离开岗位外出作业或从事其他作业，出现长时间不归、长时间

联系不上等异常情况时，应及时采取寻找、扩大联系范围等措施，弄清异常情况，避免事态影响扩大。

（四）各级应急管理部门要完善事故信息报告内部协调机制，提升应对突发事件的处置能力。为及时、全面、准确掌握事故信息，提高对生产安全事故信息的收集、研判、应对、处置能力，各级应急管理部门应按照《生产安全事故信息报告和处置办法》的规定，结合本单位实际，进一步完善事故信息报告内部协调机制，明确各机构和岗位的职责，并加强对本单位领导干部职工的培训，确保事故信息报告岗位人员熟练掌握信息报送流程，做到不漏报、不迟报；确保遇到紧急情况和突发事件时，与企业对接及时、沟通顺畅、处置得当，部门内部上下衔接流畅。