

泉州市人民政府泉港区福建联合石油化工有限公司

“5·21”中毒事故调查组

(2022年7月)

2022年5月21日2时4分许，惠州天鑫石化工程有限公司2名员工在福建联合石油化工有限公司公用工程业务团队制氢/汽电联产装置酸性气体脱除单元甲醇-水塔打开人孔作业过程中发生硫化氢中毒事故，造成1人死亡、1人受伤。

事故发生后，省应急厅及市委、市政府高度重视，要求全力抢救伤者，稳妥处理善后，查清事故原因，严防事故发生，确保社会稳定。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）有关规定和省、市领导的指示批示精神，泉州市人民政府成立了由市应急局牵头，市公安局、市总工会和泉港区人民政府组成的事故调查组，并邀请市纪委监委派员参与事故调查。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，通过现场勘察、询问相关人员、查阅有关资料等方式，委托专家技术分析，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情况，认定了事故性质和责任，提出了对相关责任单位和责任人员的处理建议，并针对事故原因及暴露出的问题，提出事故防范和整改措施。现将有关情况报告如下：

一、事故有关情况

(一) 事故发生单位概况

惠州天鑫石化工程有限公司，成立于2005年10月11日，统一社会信用代码：91441300781166424J，注册地位于惠州市大亚湾区石化大道360号，法定代表人：潘*，企业类型为有限责任公司（外商投资、非独资）。经营范围：承担石油、化工、医药、油（气）品储运装置及配套项目的工程施工和检（维）修等业务。具有住房城乡建设部化工石油设备管道安装工程专业承包贰级资质；机电设备安装工程专业承包叁级资质。2008年取得危险化学品安全生产许可证。

经查，惠州天鑫石化工程有限公司只有二级动火作业票，没有事故当天打开人孔作业票、作业风险资料以及加盲板作业、打开人孔作业的作业方案，未根据不同岗位实际分别制作、签订2022年度安全生产责任状，未见2022年第一季度的具体考核记录。

(二) 涉事单位概况

福建联合石油化工有限公司，成立于2007年3月15日，统一社会信用代码：913500007178684212，2007年6月开始注资运营，2007年取得危险化学品安全生产许可证，2020年延期换证，注册地位于福建省泉州市泉港区福建联合石油化工有限公司厂区办公楼，法定代表人刘*东，日常主要管理者赛乐·扎*德，企业类型为有限责任公司（中外合资），系由福建炼油化工有限公司（代表中国石化和福建省出资）和埃克森美孚中国石油化工公司、沙特阿美亚洲公司按照50%:25%:25%的投资比例合资成立的大型中外合资型石油化工企业。其经营范围为包括生产、加工、销售石油、石化产品，进出口并在国内批发和零售石油、石化产品等。

福建联合石油化工有限公司采用扁平化的组织管理架构，现有员工1941人，设有8个经营管理部门和9个生产业务团队（炼油一业务团队、炼油二业务团队、烯烃业务团队、芳烃业务团队、聚烯烃业务团队、EOEG业务团队、储运业务团队、码头业务团队、公用工程业务团队）。制氢/汽电联产装置属于公用工程业务团队管理。

经查，福建联合石油化工有限公司加盲板、打开人孔作业前对硫化氢有害因素辨识不到位，没有作业前安全培训教育记录，没有对惠州天鑫石化工程有限公司作业人员的安全交底记录。

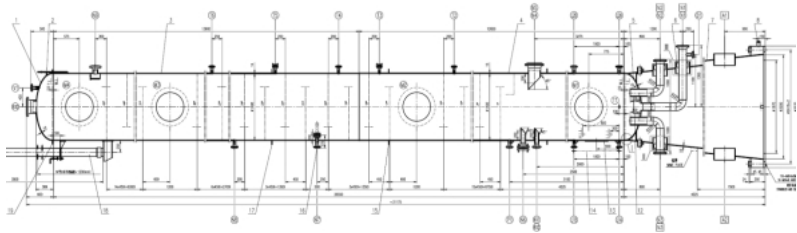
二、装置运行情况

（一）装置简介

事发装置为福建联合石油化工有限公司公用工程团队制氢/汽电联产装置（以下简称“IGCC装置”）酸性气体脱除单元甲醇-水塔（以下简称“C106”），主要作用是脱除系统甲醇中水分，次要作用是回收尾气水洗塔洗涤水中甲醇，使系统中甲醇保持较低的水含量以保证甲醇对酸性气的吸收效果，同时回收尾气中甲醇以保证尾气质量指标合格。工艺流程为来自C105甲醇再生塔底部富含水的甲醇进入甲醇-水塔24层进料口，来自C107尾气洗涤塔底部含甲醇的洗涤水进入甲醇-水塔20层进料口，贫甲醇进入C106顶部作为顶部冷回流，采用1.0MPa中压蒸汽为C106底部提供热量。

（二）设备参数

C106建造于2008年（于2018年整体材质升级为316L），塔盘为筛孔型共45块，公称容积41.7立方米，设计压力0.66MPa/～0.1 MPa，设计温度260/～10℃，直径1400mm，塔顶高度31.175m（含裙座），塔身设4个DN600人孔，与外部管道法兰连接管口共12个，底部放净口1个，顶部放空口1个。



（三）切出检修原因

2022年5月20日C106操作波动，经过生产工艺判断，C106可能是塔盘堵塞导致冲塔，因此决定切出C106，清理堵塞塔盘。

（四）切出检修的具体时间过程与步骤

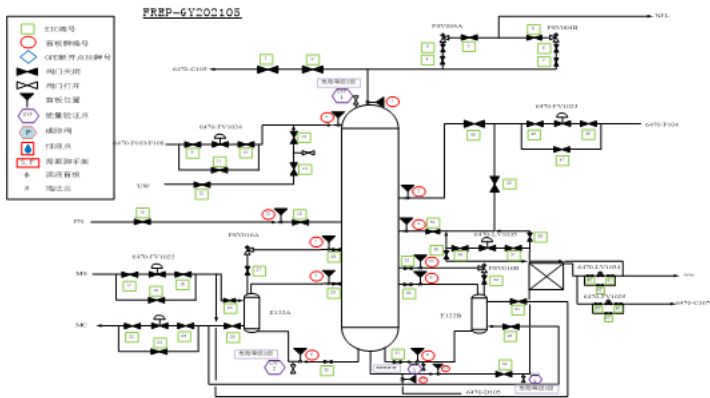
1. 切出时间步骤

2022年5月20日18:00左右班长接到在线切出C106清洗塔板工作指令之后，汇报总调在线切出C106，中控通知现场关闭C106进料，逐步切出C106。

5月20日18:30左右打开C106充氮阀门进行吹扫，吹扫气通过C106塔顶6470-PSV004A/B安全阀副线排放至火炬，塔内残余水通过6470-LV1034压送出界区，氮气置换0.5个小时后关掉安全阀副线并关小氮气吹扫阀门，吹扫气改为C106塔顶放空口V1就地放空，压力控制在0.05Mpa左右。

5月20日19:00左右投用6470-E122A/B进行水煮操作，现场通过打开6470-FV1024阀后冲洗水进行补水，水煮时间1小时。

2. 工艺流程简图



3. 现场勘察情况

本次作业需要加装13块盲板，现场已全部加装完成。现场确认C106塔各连接管线均处于能量隔离状态。事故现场留有风动板手、铜锤、安全帽、螺栓盒、警示牌等检修工具。经查验事故发生平台M4人孔，人孔上共20根螺栓已全部松脱，剩余9根螺栓未取下，侧面查验人孔法兰面存在明显缝隙。

三、事故发生经过和救援情况

（一）事故发生经过

2022年5月20日18时10分许，福建联合石油化工有限公司通知惠州天鑫石化工程有限公司需要夜间对制氢/汽电联产装置酸性气体脱除单元甲醇-水塔（编号6470-C106）进行作业，作业内容为各连接的管道加装盲板（共13块）并打开4个人孔。惠州天鑫石化工程有限公司安排日常检维修维保副班长黄*波带领的班组5名工人负责该项作业。

20日23时43分许，福建联合石油化工有限公司当班班长林永*安、安全监护人杨*和惠州天鑫石化工程有限公司黄*波带领的班组5名工人进行工作准备。随后黄*波进行作业分工：由林永安带领孟*明和陈*清上塔顶进行加装盲板作业，黄*波和杨*及其他2名人员在塔下往上作业。21日0时50分许，林*安通知现场人员1点开始探伤作业，所有人员撤场，撤场时现

场已完成加装盲板8块。1时13分，林永安电话告知黄阳波探伤作业结束。1时25分，作业人员按照原先的分组恢复作业。1时50分，陈*清和孟*明在塔顶进行顶部人孔（M4）打开作业，用风动扳手松开全部螺栓并进行螺栓拆卸作业。2时4分，塔顶作业人员陈*清出现异常倒在格栅板上，塔顶另一名作业人员孟*明通过对讲机进行呼救，并进行施救，随后也倒地。黄*波听到孟*明呼救后，立即前往查看情况，在未达到上部平台时，发现有异味，遂退至地面，并安排其他作业人员分工协作，同时汇报上级领导、报警、前往外操室拿空气呼吸器进行救援。接报后，福建联合石油化工有限公司马上组织现场救援，利用云梯将陈*清和孟*明从塔上救下，送往泉港区医院进行救治。经全力抢救，陈*清救治无效死亡，孟*明转移至福州继续接受治疗，目前生命体征平稳。

（二）事故应急救援处置情况

事故发生后，泉州市人民政府主要领导、分管领导迅速作出批示，要求做好人员救治、现场处置、家属安抚、事故调查工作。市应急局派出由刘海明总工程师带队的应急处置小组赶赴事故现场指导应急处置工作，并派出由杨良木副局长为组长的事故调查组到事发现场进行核查。泉港区人民政府也积极开展事故处置工作，启动生产安全事故灾难应急预案Ⅳ级响应，成立“5·21”事故处置领导小组，由区委常委、区政府常务副区长陈剑锋担任组长，泉港石化工业园区管委会副主任林清宏担任副组长，区应急局、民政局、卫健局、生态环境局、区委宣传部、泉州市公安局油城分局、泉港石化工业园区管委会环保安监科等部门负责同志、福建联合石油化工有限公司副总裁任成员，下设现场处置组、舆情防控组、医疗救治组、群众工作组和事故调查组等5个工作组，全力开展应急救援和善后处置工作。

（三）事故应急处置评估情况

本起事故整个应急救援过程效果良好。事故信息报送渠道畅通、信息流转及时、组织指挥有力、应急响应迅速、现场施救有效、医疗救治精心、舆情社情平稳，未发现救援指挥及工作人员存在失职、渎职现象。

四、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

本起事故共造成1人死亡、1人受伤（详见表1-1），直接经济损失202.5万元（包括医疗费用17万元，丧葬及抚恤费用185.5万元）。

表1-1 事故伤亡人员基本信息

姓名	性别	籍贯	年龄	证件号码	身份证地址	伤亡情况
陈*清	男	福建	33	350521198903127535	福建省泉州市泉港区南埔镇天湖村白井242号	死亡
孟*明	男	山东	48	372823197406124739	山东省苍山县下村乡大北庄村230号	受伤

五、事故发生的原因分析和事故性质

（一）直接原因

事故调查组对事故现场进行勘查，并委托5名危化行业专家进行技术分析。技术分析专家组通过现场勘验、取样分析检测、数据模拟等方式，对C106塔硫化氢来源采用直接法、排除法等进行了谨慎分析。事故调查组结合专家分析，逐一排除了甲醇再生C105第20块塔盘物料反窜至C106、甲醇再生塔C105波动致物料窜入C106、塔顶回流中抽贫甲醇、尾气洗涤塔带来的不纯水、C106废水去污甲醇罐等甲醇水塔C106硫化氢来源，查明了事故发生的直接原因：C106蒸煮降温期间，甲醇再生塔C105工况不稳，新鲜甲醇罐D104含高浓度硫化氢的闪蒸汽进入炼油火炬管线，在C106塔压低于火炬气压力期间，部分高浓度硫化氢倒窜至C106塔；作业期间，高浓度硫化氢从C106塔顶部人孔处逸出，造成顶部平台作业人员硫化氢中毒。

（二）间接原因

1. 惠州天鑫石化工程有限公司安全生产主体责任落实不到位，打开工艺设备作业许可前未严格落实安全交底和作业安全条件确认；夜间检维修作业安全监护不到位，作业现场安全管理不到位，作业人员经验主义打开工艺设备导致致害气体逸出；未按规定要求办理作业许可证，作业人员办理作业许可证时直接套用《作业危害分析（JHA）》（来源于福建联合石油化工有限公司《FREP-作业许可证管理细则》，下同）模板，且未对照分析内容采取对应的安全防范措施；员工安全培训教育落实不到位，作业人员安全意识和风险意识淡薄。

2. 福建联合石油化工有限公司安全管理制度执行不到位；作业前对C106塔危险、有害因素辨识不到位，未辨识出“投用回流罐D102去新鲜甲醇罐D104流程非常规操作”可能导致D102含高浓度硫化氢等有毒有害气体闪蒸窜入C106塔的危险源/致害源；夜间检维修作业安全监护不到位，作业现场安全管理缺失，未落实现场作业环节安全措施；作业中断时未按照规定要求收回作业票；对惠州天鑫石化工程有限公司未按规范要求办理作业许可证的行为监管不到位。

3. 泉港区应急局、泉港石化工业园区管委会环保安监科属地监管责任落实不到位，安全生产监督检查职责落实不到位，对福建联合石油化工有限公司日常安全管理和承包商管理监督检查不到位。

（三）事故性质

经事故调查组调查认定，本起事故是一起一般生产安全责任事故。

六、事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议

（一）免于追究责任人员

陈*清，男，惠州天鑫石化工程有限公司焊工。经查，陈辉清作为C106塔盲板作业和打开人孔作业的作业人员，安全意识淡薄，在未经气体分析检测、无安全监护人旁站且未佩戴空气呼吸器的情况下，直接在塔顶进行打开人孔作业，导致高浓度硫化氢从C106塔顶部人孔处逸出，对事故的发生负有责任。鉴于其已在事故中死亡，免于追究其责任。

（二）对企业相关人员的处理建议

1. 黄*波，男，惠州天鑫石化工程有限公司日常检维修维保副班长。经查，黄*波作为事故发生当天当班班长兼C106塔盲板作业和打开人孔作业的安全监护人，对作业过程监督检查不到位，未督促作业人员严格按照《作业危害分析（JHA）》的要求采取安全防护措施，未及时发现并纠正现场不安全行为，对事故的发生负有重要责任。建议由市应急局依法对其

予以行政处罚。

2. 李*聪，男，中共党员，惠州天鑫石化工程有限公司泉州项目部经理，主持项目部全面工作。经查，李*聪作为项目部安全生产第一责任人，对项目部日常的安全生产监督管理不到位，对事故的发生负有重要责任。建议由市应急局依法对其予以行政处罚。

3. 林*安，中共党员，男，福建联合石油化工有限公司POX四班班长。经查，林*安作为当班班长和作业票签批人，办理作业票时，未按规定对惠州天鑫石化工程有限公司作业人员进行安全教育；作业场所危险、有害因素辨识不到位；未按规定办理加盲板和打开人孔的作业许可证；作业现场安全管理缺失，未落实现场作业环节安全措施；作业中断时未按照规定要求收回作业票，对事故的发生负有重要责任。建议由市应急局依法对其予以行政处罚。

4. 张*新，男，中共党员，福建联合石油化工有限公司公用工程业务团队经理，对公用工程业务团队的安全生产工作全面负责。经查，张*新作为公用工程业务团队安全生产第一责任人，打开工艺设备作业许可前未严格落实安全交底和作业安全条件确认；未严格履行现场作业环节监管职责，对事故的发生负有重要责任。建议由市应急局依法对其予以行政处罚。

5. 孟*明，男，惠州天鑫石化工程有限公司管铆工。经查，孟*明作为C106塔盲板作业和打开人孔作业的作业人员，安全意识淡薄，在未经气体分析检测、无安全监护人旁站且未佩戴空气呼吸器的情况下，直接在塔顶进行打开人孔作业，导致高浓度硫化氢从C106塔顶部人孔处逸出，对事故的发生负有责任。建议由惠州天鑫石化工程有限公司按照公司管理规定予以处理。

6. 刘*炼，男，惠州天鑫石化工程有限公司管工。经查，刘*炼作为C106塔盲板作业和打开人孔作业的作业人员，未严格按照《作业危害分析（JHA）》的要求采取安全防护措施；盲板作业完成后，在未经气体分析检测、无安全监护人旁站且未佩戴空气呼吸器的情况下，直接在C106塔塔底进行打开人孔作业，导致高浓度硫化氢从C106塔顶部人孔处逸出，对事故的发生负有责任。建议由惠州天鑫石化工程有限公司按照公司管理规定予以处理。

7. 林*忠，男，惠州天鑫石化工程有限公司管铆工。经查，林*忠作为C106塔盲板作业和打开人孔作业的作业人员，未严格按照《作业危害分析（JHA）》的要求采取安全防护措施；盲板作业完成后，在未经气体分析检测、无安全监护人旁站且未佩戴空气呼吸器的情况下，直接在C106塔塔底进行打开人孔作业，导致高浓度硫化氢从C106塔顶部人孔处逸出，对事故的发生负有责任。建议由惠州天鑫石化工程有限公司按照公司管理规定予以处理。

8. 陈*为，男，惠州天鑫石化工程有限公司泉州项目部现场安全主管，具体负责项目部的安全生产工作。经查，陈*为日常对项目部员工的安全教育培训不到位，导致员工安全意识和风险意识淡薄，对事故的发生负有责任。建议由惠州天鑫石化工程有限公司按照公司管理规定予以处理。

9. 侯*，男，惠州天鑫石化工程有限公司泉州项目部施工经理，负责项目部生产施工及其安全质量工作。经查，侯*作为施工现场安全生产第一责任人，对作业现场安全管理不到位，对事故的发生负有责任。建议由惠州天鑫石化工程有限公司按照公司管理规定予以处理。

10. 杨*，男，福建联合石油化工有限公司POX外操人员。经查，杨*作为C106塔盲板作业和打开人孔作业的安全监护人，对作业过程监督检查不到位，未督促作业人员严格按照《作业危害分析（JHA）》的要求采取安全防护措施，未及时发现并纠正现场不安全行为，作业中断时未按照规定要求收回作业票，对事故的发生负有责任。建议由福建联合石油化工有限公司按照公司管理规定予以处理。

11. 陈*平，男，中共党员，福建联合石油化工有限公司公用工程业务团队POX区域生产经理，负责盲板作业和打开人孔作业安排以及工艺处理。经查，陈*平对作业场所危险、有害因素辨识不到位，作业现场安全管理缺失，未落实现场作业环节安全措施，对事故的发生负有责任。建议由福建联合石油化工有限公司按照公司管理规定予以处理。

12. 邱*生，男，福建联合石油化工有限公司机械设备部派驻公用工程业务团队设备经理，负责定期到装置现场观察，纠正维修作业人员的不安全行为。经查，邱*生未制止夜间检修作业人员违章操作的不安全行为，督促落实打开人孔作业的安全防护措施不到位，未及时发现并纠正现场作业人员未佩戴空气呼吸器的不安全行为，对事故的发生负有责任。建议由福建联合石油化工有限公司按照公司管理规定予以处理。

13. 林*，男，中共党员，福建联合石油化工有限公司生产部总经理，分管公用工程业务团队。经查，林*作为分管公用工程业务团队的负责人，组织并督促公用工程业务团队对IGCC装置开展隐患排查和风险评估不到位，对IGCC装置危险、有害因素辨识不到位，对事故的发生负有责任。建议由福建联合石油化工有限公司按照公司管理规定予以处理。

14. 杨*飞，男，中共党员，福建联合石油化工有限公司机械设备部总经理兼承包商管理委员会负责人，负责公司设备的管理和提供维修业务，具体负责承包商的管理工作。经查，杨*飞对承包商惠州天鑫石化工程有限公司泉州项目部的管理不到位，2019年福建联合石油化工有限公司“1·4”闪燃事故发生后，未严格按照事故调查报告的要求对惠州天鑫石化工程有限公司泉州项目部进行责任追究，导致惠州天鑫石化工程有限公司没有引起重视，继而对其存在的问题和隐患从源头上予以整改，对事故的发生负有责任。建议由福建联合石油化工有限公司按照公司管理规定予以处理。

15. 张*阳，男，中共党员，福建联合石油化工有限公司设备部综合维修与支持团队支持班长（公用工程），负责作业许可证的《作业危害分析（JHA）》审核工作。经查，张*阳未根据作业内容对模板化的《作业危害分析（JHA）》进行认真审核和交底，对事故的发生负有责任。建议由福建联合石油化工有限公司按照公司管理规定予以处理。

16. 王*炜，男，福建联合石油化工有限公司HSE部派驻公用工程业务团队安全工程师，负责加强现场安全管理并规范承包商作业安全行为。经查，王*炜对惠州天鑫石化工程有限公司未按规范办理作业许可证的行为监管不到位，对事故的发生负有责任。建议由福建联合石油化工有限公司按照公司管理规定予以处理。

（三）对监管部门相关人员的处理建议

1. 出*祥，男，中共党员，泉港区应急管理局危化品安全生产监督股协助负责人，协助抓好全区危险化学品安全监督管理综合工作。经查，出*祥在日常监管中未能发现并纠正福建联合石油化工有限公司安全管理制度执行不到位、作业场所危险、有害因素辨识不到位、作业现场安全管理缺失和承包商管理不到位等安全生产管理方面的问题。建议由泉港区纪委监委驻区应急管理局纪检监察组在全区范围内对其进行通报批评。

2. 蔡*凡，男，2020年7月至今担任泉港区应急管理局危化品安全生产监督股工作人员，具体负责化工和危险化学品生产、储存、重点使用和医药行业企业的安全生产监督管理工作。经查，蔡*凡在日常监管中对福建联合石油化工有限公司制度执行、员工安全教育培训和承包商管理情况的监督检查不到位。建议由泉港区纪委监委驻区应急管理局纪检监察组在全区范围内对其进行通报批评。

3. 郑*琼，女，泉港石化工业园区企业服务中心职员，2016年9月起分配到泉港石化工业园区管委会环保安监科工作，具体负责园区安全生产监督管理工作。经查，郑*琼在日常监管中对福建联合石油化工有限公司制度执行、员工安全教育培训和承包商管理情况的监督检查不到位。建议由泉港石化工业园区纪工委在园区范围内对其进行通报批评。

4. 杨*伟，男，2021年10月至今担任泉港石化工业园区管委会环保安监科科员，具体负责园区安全生产监督管理工作。经查，杨*伟在日常监管中对福建联合石油化工有限公司制度执行、员工安全教育培训和承包商管理情况的监督检查不到位。建议由泉港石化工业园区纪工委在园区范围内对其进行通报批评。

（四）对事故发生单位的行政处罚建议

惠州天鑫石化工程有限公司违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款、第四十一条第二款、第四十三条、第四十四条第一款和第五十七条的规定，对事故的发生负有主要责任。根据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项的规定，建议由市应急局依法对其予以行政处罚。

（五）对相关责任单位的处理建议

1. 福建联合石油化工有限公司，对事故的发生负有重要责任。建议由泉港区人民政府在全区范围内对其予以通报。
2. 责令泉港区应急管理局向泉港区人民政府作出深刻书面检查，并由泉港区人民政府在全区范围内对其予以通报。
3. 责令泉港石化工业园区管委会环保安监科向泉港石化工业园区管委会作出深刻书面检查，并由泉港石化工业园区管委会在园区范围内对其予以通报。

七、事故防范和整改措施

（一）严格落实企业安全生产主体责任。福建联合石油化工有限公司和惠州天鑫石化工程有限公司要切实强化底线思维，牢固树立红线意识，深刻吸取泉港区福建联合石油化工有限公司“1·4”闪燃事故和此次事故教训，举一反三，大力推进安全发展、高质量发展；要把防范化解重大安全风险摆在更加突出位置，全面辨识生产工艺、设施设备、作业环境、人员行为和管理体系等方面存在的安全风险，切实强化现场安全管理；要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；要及时整改存在的问题和隐患，做到安全管理责任到人到岗，坚决杜绝现场管理和安全监管工作形式化，牢牢守住安全底线。

（二）进一步加强承包商管理。福建联合石油化工有限公司要严格承包商管理制度，严格审查承包商有关资质，要对承包商作业进行全程安全监督，建立考核制度评估承包商安全生产业绩，及时淘汰安全管理水平不足的承包商；要对承包商作业人员进行严格的入厂安全教育培训，培训学时需达到要求，培训不合格不得进厂作业；要严格审查承包商作业前制定的施工方案，向承包商作业人员进行现场安全交底，详细告知作业环境存在的安全风险（包括作业过程中可能出现的泄漏、火灾、爆炸、中毒窒息、触电、坠落、物体打击和机械伤害等方面的危害信息）、防控办法、应急措施等，强化施工现场可燃物清理和过程监督，安排具备监护能力的人员负责作业全过程的现场监护；要定期对承包商作业过程进行检查，发现承包商作业过程中存在不能控制的安全风险，应立即要求承包商停止作业。

（三）切实落实政府监管责任。泉港区应急管理局和泉港石化工业园区管委会环保安监科要时刻绷紧安全生产这根弦，认真贯彻落实国务院安委会的十五条硬措施和省、市委委会工作要求，进一步提高政治站位，牢固树立红线意识和底线思维，时刻保持清醒头脑和忧患意识，防止麻痹思想和松懈情绪。一要严格按照年度监督检查计划的要求开展日常安全生产监督检查和安全生产巡查工作，进一步落实属地监管职责；二要督促福建联合石油化工有限公司严格执行各项管理规章制度和操作规程，全面排查辨识岗位安全风险，严格落实全员安全生产责任制，严厉打击违章指挥、违规作业、违反劳动纪律行为；三要规范特殊作业安全管理，落实《化学品生产单位特殊作业安全规范》（GB30871）等标准要求，尤其是动火、抽堵盲板、高处作业等要严格操作规程，切实提升企业特殊作业安全管理水平；要严格检查标准，加大执法力度，对检查发现的企业主体以及承包商等生产经营单位违法行为要坚决予以查处，做到应查必查、应罚必罚；要组织辖区内危险化学品企业开展一次事故警示教育，举一反三，不断增强企业员工事故防范意识。