

附件

茂名高州金展石化有限公司 “1·28”一般泄漏事故调查报告

2024年1月28日16时20分，位于高州市金山工业区的茂名市金展石化有限公司发生常压立式储罐罐体泄漏冒烟事故，直接经济损失约44.25万元。事故虽未造成人员伤亡，但导致周边群众391人紧急转移，避险时间长达38小时，造成恶劣影响。

事故发生后，省人民政府依据《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号)的有关规定，成立了由省应急管理厅副厅长刘永生任组长，省工业和信息化厅、公安厅、司法厅、市场监管局、消防救援总队、总工会及茂名市有关负责同志为成员的茂名高州金展石化有限公司“1·28”一般泄漏事故省政府调查组(以下简称事故调查组)对事故进行调查，并聘请相关领域专家参与事故调查。同时，依照相关工作机制协调省纪委监委开展追责问责审查调查。

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，通过现场勘验、检测鉴定和调查取证，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人和责任单位的处理建议，分析了事故暴露出的突出问题和教训，提出了加强和改进工作的措施建议。

经调查认定，茂名高州金展石化有限公司“1·28”一般泄漏事故是一起由于生产经营单位对乙烯焦油等重质化工油品以及含二氯丙烷、三氯丙烷等物物理化特性认识不足，盲目混存导致发生化学反应和自聚阴燃，且发现险情后自行处置失当造成的一般生产安全责任事故。

一、事故相关情况

（一）事故企业基本情况

1. 茂名金展石化有限公司

茂名金展石化有限公司（以下简称“金展石化”），位于高州市金山开发区金辉大道北侧。公司统一社会信用代码：91440981574483291D，法定代表人为吴金瑞，现有职工 11 人。该公司占地面积约 21860 平方米，主要建筑物包括 1 栋办公楼、3 个罐区（分别称为：一区、二区、三区）及变电房、消防泵房等配套设施。厂内共有 37 个储罐，其中储罐一、二区分别为 12 个 500m³ 的立式钢结构拱顶罐，储罐三区包括 2 个 300m³($\Phi 6.5\text{m} \times 10.3\text{m}$)、7 个 500m³($\Phi 8.2\text{m} \times 10.66\text{m}$) 及 2 个 1000m³($\Phi 11\text{m} \times 12.69\text{m}$) 的立式钢结构拱顶罐和 1 个 50m³($\Phi 2.6\text{m} \times 10\text{m}$) 的高架油罐及 1 个 80m³($\Phi 2.6\text{m} \times 10\text{m}$) 的卧式钢结构覆土罐，总罐容量 18230m³，火灾危险性为丙类，属三级石油库，设置火灾自动报警系统、室外消火栓给水系统、半固定泡沫灭火系统等消防设施，油库自 2013 年投用。

2. 茂名市佰嘉石化有限公司

茂名市佰嘉石化有限公司（以下简称“佰嘉石化”），位于

茂名市高凉南路6号大院1、2、3、4、5号212房，法定代表人为刘祖杰，现有职工6人。该公司成立于2020年7月17日，注册资本为人民币一百万元，法定代表人为刘祖燕，企业住所为茂名市油城七路2号1203房。2023年10月7日，佰嘉石化变更了法定代表人（变更后为刘祖杰，另外刘祖燕和刘祖杰为姐弟关系），变更了企业住所（变更为茂名市高凉南路6号大院1、2、3、4、5号212房）。此外，该公司于2021年3月18日取得《危险化学品经营许可证》（粤茂南应经字〔2021〕042号），法定代表人为刘祖燕，经营方式：不带有储存设施经营（批发贸易经营）。2024年2月7日，佰嘉石化延期并变更了危险化学品经营许可证（证书编号为粤茂南应急经字〔2024〕048号）的企业法定代表人（变更后为刘祖杰），变更了企业住所（变更后为茂名市高凉南路6号大院1、2、3、4、5号212房）。

该公司2023年4月18日与金展石化签订《储油罐租赁协议》，自2023年5月1日始承租金展石化厂内三区7号、8号罐，用于储存蜡油、乙烯焦油等。

3.梁华旭

梁华旭，男，公民身份号码440902199301205291：现住地广东省茂名市茂南区山阁镇山阁坡圆村4组37号，系金展石化罐区三区7、8、9、10、11、12号储罐产权所有者，获得产权日期为2022年12月31日，日常经营通常以金展石化名义对外出租。

（二）事故现场情况

事故发生在储罐三区（设计图纸为罐区一），该区油罐设计储存介质为重油罐（丙A类）。共有13个罐，其中1~2号容积为300m³；6~12号容积为500m³；4号、5号容积为1000m³；3号容积为50m³的13号容积为80m³。3号罐为高架罐、13号罐为卧式钢结构覆土罐，其余为立式钢结构拱顶罐。

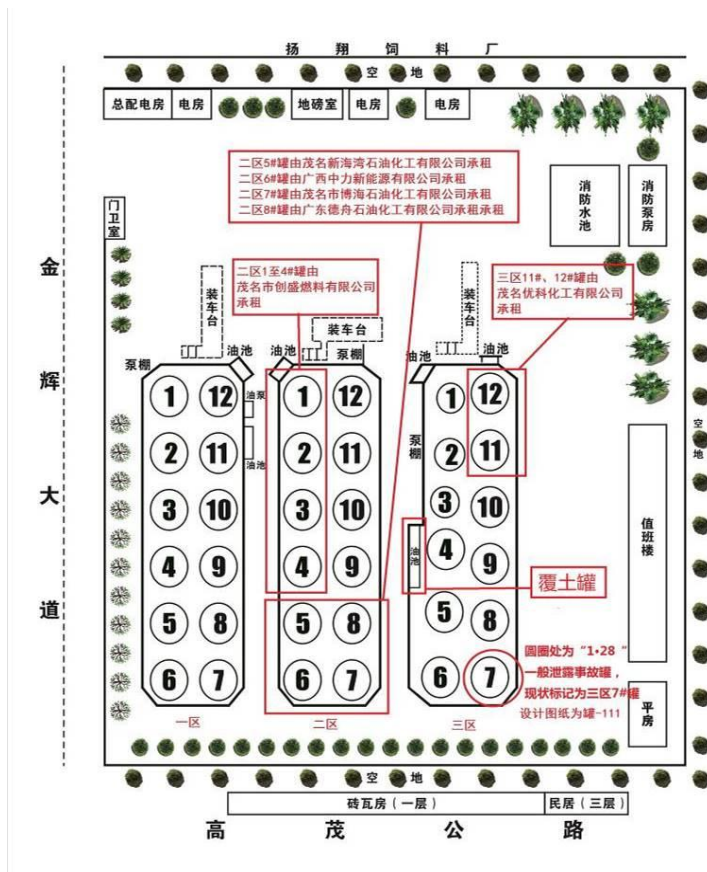


图1 茂名金展石化有限公司罐区示意图

（三）事故罐区工艺流程

7号罐现有三条工艺管道（企业未进行编号），分别为进料管道、出料管道、罐底料抽出管道。进料管道起止点为泵至罐顶，卸车物料经进料管道，从罐顶进罐。出料管道起止点为罐至泵，装车物料从罐下部抽出，经出料管道用泵装车。罐底料抽出管道

起止点为罐底至泵，用于抽罐底物料，平时不使用。金展石化仅提供《消防泵房、消防水池管线安装平面图》《设备平面布置图》《消防系统工艺流程图》《空气泡沫比例混合装置（贮罐压力式）平面图》《工艺流程示意图》设计图纸，未能提供项目建设施工、竣工验收资料。

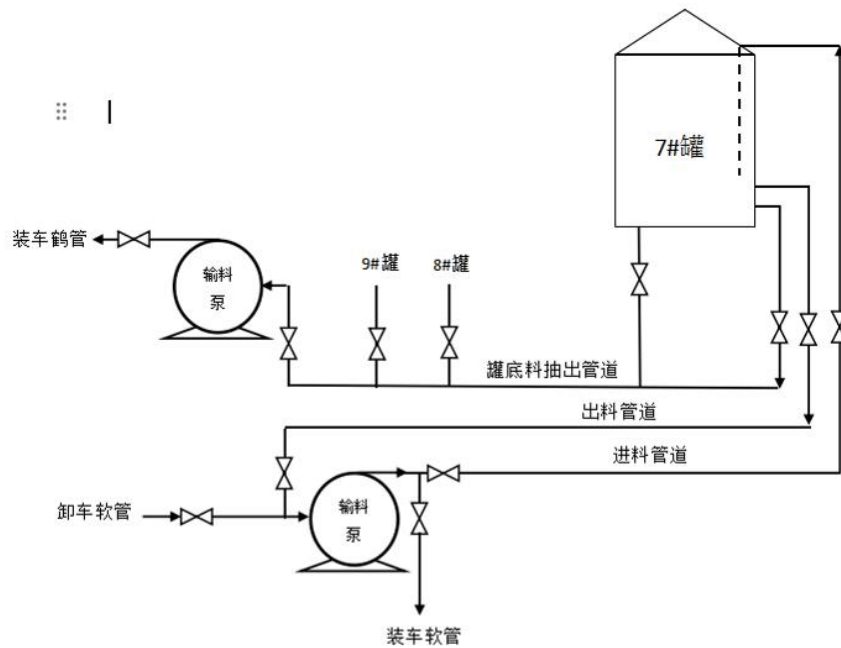


图 2 7 号罐相关工艺流程简图



图 3 7 号罐现场图

装车作业前，先进行单罐内循环操作，从出料管道用泵返输回进料管道，对罐内物料进行循环，确认物料流动性符合装车要求。然后从进料管道用泵通过装车软管输送物料装车。卸车作业时，车辆通过卸车软管连接泵，用泵抽取槽车物料经进料管道从罐顶进罐。

（四）事故罐区设备及物料情况

1.主要设备

金展石化共有 37 个罐，事故储罐所在三区包含 13 台储罐，其中事故储罐为 7 号罐，涉及三条管道。事故发生后，对金展石化罐区物料进行调查及实验室鉴定。

2.事故罐区仪表情况

根据金展石化提供的工艺流程示意图，储罐设计配置有 LG（就地液位计仪表）、LIA（液位指示报警）、TG（就地温度仪表）。

经勘察，事故储罐就地液位计仪表使用浮球机械式液位计，无液位指示报警，无就地温度仪表，不符合《石油库设计规范》GB 50074-2014 第 15.1.1 条，“容量大于 100m³ 的储罐应设液位测量远传仪表，并应符合下列规定——”和《石油化工储运系统罐区设计规范》SHT3007-2014 第 5.4.6 条，“储罐应设温度测量仪表”。

3.储罐物料情况

经调查，金展石化三区 7 号罐事故发生时存有乙烯焦油和含二氯丙烷及三氯丙烷的物料，不属于危险化学品，闪点也不符合

液态易燃性危险废物判定标准。

4. 检验、鉴定情况

金展石化罐区三区7号罐进料管道物料样品、罐底集油槽及呼吸阀通道物料样品送检测。进料管道样品为固液混合物，其中液体占比82.24%。液体主要成分质量百分比检测结果：二氯丙烷0.05%、三氯丙烷7.87%（经面积归一法换算）。

二、事故发生经过及应急处置情况

（一）事故发生经过

经调查，事故储罐原储存乙烯焦油。2023年12月16日，佰嘉石化刘祖杰联系张家港保税区东骏化工科技有限公司业务员李克，从广西盛亚科技集团有限公司购买含有三氯丙烷物料32.16吨，于2023年12月23日卸入金展石化三区7号罐。

2024年1月左右，佰嘉石化刘祖杰联系湖南省岳阳市云溪区正翔化工科技有限公司业务员叶立雄，购买含三氯丙烷、二氯丙烷物料32.14吨，于2024年1月24日卸入金展石化三区7号罐。

2024年1月28日17时02分，金展石化现场负责人林俊拨打火警119电话，称金展石化三区7号罐发生冒烟泄漏事故。

根据现场监控视频记录，2024年1月1日，7号罐有轻微烟雾排出，2日烟雾开始逐渐明显；3日7号罐体中上部发现局部渗漏出物料并向下流淌，4、5日渗漏量逐渐增大，6、7日刘祖杰委托保温层施工人员对泄漏点开始堵漏处置，8至11日保温层施工人员对7号罐搭建保温层；12日至27日佰嘉石化人员对

罐体每日进行检查，对地面发现的渗漏油品物料进行反复清理，25日至27日期间，7号罐上方的烟雾呈现不断增大的趋势。



图4 事故现场概况图

2024年1月28日上午，金展石化现场负责人发现7号罐较之前烟雾更大，并告知佰嘉石化刘祖杰。14时许，刘祖杰指挥操作人员利用固定消防设施开始对7号罐注水。16时20分，林俊启动消防水泵通过固定消防设施加压从7号罐罐顶向罐内注水。注水后罐体东南侧保温层开始脱落，保温层脱落后可见罐体东南侧罐体中部有穿孔（孔洞离地面高2.4米，大小为长1米×高1.6米的孔洞），烟雾持续加大。17时02分，林俊拨打119电话报警，并于17时07分向高州市应急管理局危化股负责人电话报告，17时10分消防救援大队首车到达现场处置。

（二）事故后果

事故造成 7 号油罐及配套设施报废，罐内储存的乙烯焦油、二氯丙烷、三氯丙烷混合物炭黑焦化。根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721）等规定，经事故发生企业统计、茂名市政府确认，调查组核定事故直接经济损失合计 44.251002 万元。

（三）事故应急处置情况

1. 事故信息接报情况

2024 年 1 月 28 日 17 时 02 分，茂名市消防救援支队指挥中心接到报警：茂名市高州市金山工业区金辉大道金展石化公司（一般化工储存企业）一常压立罐罐体泄漏冒烟，现场无人员被困及伤亡。

17 时 07 分，高州市应急管理局接报：茂名市高州市金山工业区金辉大道金展石化公司一常压立罐罐体泄漏冒烟。接报后，高州市应急管理局同步电话报茂名市应急管理局。

17 时 34 分，茂名市应急管理局电话报告市委、市政府。

17 时 37 分，高州市应急管理局值班室接公安局 110 指挥中心来电，称高州市金山街道金辉大道金展石化有限公司厂区内一储罐泄漏冒烟。

17 时 49 分，高州市应急管理局电话向高州市委市政府报告。

17 时 52 分，茂名市应急管理局值班室接高州市应急管理局电话报告。

21 时 39 分，茂名市应急管理局值班室接高州市应急管理局

报送信息。

21 时 53 分，茂名市应急管理局值班室报省应急管理厅。

22 点 40 分，高州市应急管理局值班室综合所有信息后向茂名市应急管理局和高州市委、市政府总值班室书面报告信息。

1 月 29 日 3 时 20 分，茂名市应急管理局续报市委、市政府。

8 时 56 分，茂名市应急管理局续报省应急管理厅。

21 时 29 分，茂名市应急管理局终报市委、市政府总值班室。

22 时 33 分，茂名市应急管理局终报省应急管理厅。

2.应急响应情况

1 月 28 日 7 时 30 分许，林俊发现 7 号罐较之前烟雾更大，并告知佰嘉石化法人代表刘祖杰。

11 时，刘祖杰咨询有关人员后于 14 时许利用固定消防设施开始对 7 号罐进行冷却。

16 时 20 分许，林俊启动消防水泵通过 7 号罐固定消防设施加压从罐顶向罐内注水。注水后罐体东南侧保温层开始脱落，保温层脱落处可见罐体东南侧罐体中部有穿孔，烟雾持续加大。

17 时 02 分，林俊拨打 119 电话报警，并于 17 时 07 分向高州市应急管理局危化股负责人电话报告。

17 时 05 分，高州市消防救援大队金山站接警，17 时 10 分消防救援大队首车到达现场处置。

17 时 05 分，茂名市消防救援支队指挥中心接警后立即调度高州大队、宝光站、金山站、特勤站、北京路站、袂花站、战勤保障站共出动 19 辆消防车、90 名消防救援人员前往前往处置。

17时07分高州市应急管理局接报后，迅速赶赴现场。茂名市应急管理局同步接报后，赶赴现场。

18时许，茂名市市领导现场指挥，由应急管理局牵头组织消防、公安、生态环境、属地镇（街）、石化专家组、涉事企业负责人开展现场处置。

18时05分，现场指挥部委派金山街道办联合工业园管委会组织街道干部、村两委干部、派出所干警，对52家企业、商铺和1家学校（已放假）人员进行疏散。

18时45分，周边群众391人完成转移。

1月29日20时06分，事故储罐内结痂物已全部清理，经专家研判，结合生态环境检测数据，分析安全、环境风险可控，安排非核心区域撤离人员逐步返回居住地。

1月30日8时，事故发生后转移的周边群众391人全部人员返回完毕。

3.事故应急处置总体情况

事故发生后，省委、省政府高度重视，省领导作出了一系列批示指示，对事故有关工作提出要求，茂名市、高州市有关领导及时到场指挥，开展处置工作。

茂名市应急管理局主要领导于1月28日18时许赶到现场开展处置，并牵头组织消防、公安、生态环境、属地镇（街）、石化专家组、涉事企业负责人等成立现场指挥部。针对涉事罐体泄漏冒烟的情况，现场指挥部迅速指派应急管理、生态环境部门以及石化专家组组成勘察组，对涉事罐体储存情况及烟雾特性、大

气质量进行勘察识别，迅速了解厂区内 37 个罐体的体积、容量以及储存介质，为指挥部决策提供科学支撑。同时，现场指挥部迅速组织各有关部门、危化专家组对处置方案进行研讨，针对事故储罐储存的疑似二氯丙烷、三氯丙烷、乙烯焦油等物质的化学特性制定科学处置方案，并迅速调集消防、医疗等专业救援队伍开展事故处置；生态环境部门实时对核心区域周边大气、水环境进行监测，确保环境风险一直处于可控范围，没有事故废水外排，地表水和大气应急监测各项指标持续达标。

此外，考虑到可能会发生化学反应产生刺激性气体对周边企业、群众造成影响，现场指挥部从保护人民群众生命财产安全的角度出发，划定以金展石化为中心，周边一公里范围的管控区域，对管控区域周边主要道路路口实行封控管理，防止无关车辆和人员进入，周边群众 391 人全部转移。现场于 1 月 28 日 18 时 10 分许得到有效控制。为确保安全，1 月 29 日 20 时 06 分许事故储罐内结焦物清理完毕并拆除罐体，1 月 30 日 8 时，在风险可控的条件下，事故发生时转移的周边群众 391 人全部返回居住地。1 月 31 日 3 时 30 分许结焦物转运至专业的固废处理厂进行处置。

4.应急处置评估结论

根据本次事故信息报送、现场救援响应、处置措施、善后工作等情况。调查认为，未发现事故应急救援处置不符合应急处置措施程序和要求的情况。

三、事故原因

（一）事故直接原因

经组织专家组现场勘查、视频分析、分析论证、送检鉴定、模拟实验，事故直接原因是：

涉事企业对乙烯焦油等重质化工油品以及含二氯丙烷、三氯丙烷等物料理化特性认识不足，盲目将乙烯焦油与含二氯丙烷、三氯丙烷等物料混存在事发罐内。二氯丙烷、三氯丙烷与乙烯焦油接触后，发生热分解和水解反应，产生酸性腐蚀物质并放热，在各种反应相互叠加作用下罐内物料高温自聚自燃，导致金属储罐腐蚀穿孔，大量泄漏含酸性烟雾。企业发现险情后，未及时研判风险、上报情况，自行大量向储罐内注水，在罐内高温作用下产生大量水蒸气，二氯丙烷、三氯丙烷在高温作用下与水发生剧烈反应，进一步生成大量水蒸气、二氧化碳和氯化氢等气体，由于呼吸阀堵塞严重，导致罐内压力剧增，罐体膨胀致腐蚀薄弱处开裂，随后大量烟雾从开裂泄漏冒出，造成事故后果扩大。

（二）事故原因分析

1.事故过程分析

2023年12月23日，佰嘉石化通过中间商分别购入含二氯丙烷、三氯丙烷等成份的物料，注入7号罐中，与乙烯焦油混存。12月底佰嘉石化现场人员已经觉察到罐顶时有冒烟雾的异常变化，佰嘉石化现场人员手触摸罐体触感有温度不烫手。说明这段时间段储罐内的二氯丙烷、三氯丙烷在罐内物料余温的作用下，发生缓慢热分解，同时二氯丙烷、三氯丙烷与物料中的水分逐步发生水解，产生氯化氢腐蚀性气体和释放出热量，罐内物料温度逐

步升高，氯化氢气体在罐内遇水蒸汽生成盐酸不断腐蚀罐壁。放热模拟试验显示：样品在有氧条件下温度从 30℃ 升到 60℃ 有明显放热现象，同时质量分数损失约 13%。证明测试样品有物质在该温度范围发生分解放热，在氮气中测试也是同样趋势，反应无需氧气。分解反应模拟试验显示：采集物料样品 200g 加热至 150℃ 恒温 30 分钟，经冷凝回收样品挥发物 10ml，分层下部水分 4ml，试纸测试 pH 值为 6 呈酸性。

2024 年 1 月 3 日从监控视频观察到罐体开始出现穿孔渗漏现象，至 27 日罐体多处出现穿孔渗漏点，企业组织采用胶泥封堵漏泄点、加装保温棉的处置方法，期间物料泄漏越来越大，现场人员持续清理泄漏物料。表明随着二氯丙烷、三氯丙烷水解反应持续，反应放热循环加剧，储罐内不断产生的氯化氢吸收水蒸汽沿罐冷却形成盐酸浓度越来越高，加剧对罐壁腐蚀减薄直至穿孔，液态物料渗出泄漏到地面被员工清理，含氯化氢、物料中挥发有机气体和水蒸汽泄漏形成烟雾。

在罐壁氧化腐蚀亚铁离子等的催化作用下，进一步加速三氯丙烷、二氯丙烷热分解、水解反应，伴随着温度的不断升高，导致乙烯焦油自聚自燃。

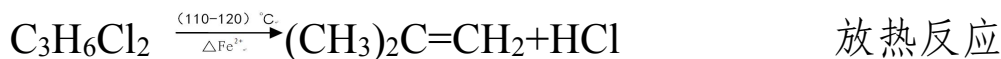
2024 年 1 月 28 日 16 时 20 分，佰嘉石化启动消防水泵通过 7 号罐固定消防设施加压从罐顶向罐内注水。注水后在罐内高温作用下，产生大量水蒸气。同时，二氯丙烷、三氯丙烷在高温作用下与水发生剧烈反应，生成大量氯化氢气体和水蒸气，由于呼吸阀堵塞程度达到 89%，导致罐内压力剧增，罐体膨胀致腐蚀薄

弱处开裂，大量含物料自燃产生的有机物水蒸汽烟雾从开裂处泄漏冒出。29日破拆罐体后，罐内物料全部呈结焦状态散落，表明事故当日罐内物料已全部自聚结焦完毕。从28日监控视频观察可见罐体裂口处可见罐内有火光，表明罐内温度达到三氯丙烷、乙烯焦油自燃点320℃以上。

2. 物料特性及化学反应机理

二氯丙烷、三氯丙烷具有热分解反应、水解反应和放热的特性，乙烯焦油具有高碳氢比、且富含大量稠环芳烃，在高温下具有自聚自燃的特性；二氯丙烷、三氯丙烷在加热条件下发生热分解，并随着温度升高加速分解生成氯化氢等气体并放热；氯化氢吸水蒸汽变成盐酸雾，具有强腐蚀性。

二氯丙烷热分解反应机理如下：



二氯丙烷水解反应机理如下：



三氯丙烷热分解反应机理如下：



三氯丙烷水解反应机理如下：



乙烯焦油组成极其复杂，其中含量较高的茚、茚满及其同系物，萘、甲基萘、乙基萘、二甲基萘以及蒽、萸、菲等组份，在氧化剂、亚铁离子等催化作用及高温条件下，发生自聚自燃，形成碳黑焦状物。

四、企业存在的问题

（一）茂名市佰嘉石化有限公司

1.安全生产主体责任不落实。未针对承租储罐建立健全安全生产规章制度；未开展生产安全事故隐患排查治理和风险管控，采取技术管理措施，及时发现并消除涉事7号储罐泄漏事故隐患；未对从业人员进行安全生产教育培训，未对派遣到金展石化的装卸工告知安全风险，不了解事故应急措施，涉嫌违反《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款¹、第二十条²、第二十二条³、第二十八条⁴、第四十一条第二款⁵的规定。

2.冒险作业，违规⁶操作。佰嘉石化对乙烯焦油等重质化工油品以及含二氯丙烷、三氯丙烷等成分的物理想理化特性认识不足，为了节约成本⁷，在未做物料变更风险分析，未充分评估储罐现状的情况下，于2023年12月23日在存有乙烯焦油的涉事7号

¹ 《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款：生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。

² 《中华人民共和国安全生产法》第二十条：生产经营单位应当具备本法和其他有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动。

³ 《中华人民共和国安全生产法》第二十二条：生产经营单位的全员安全生产责任制应当明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。生产经营单位应当建立相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证全员安全生产责任制的落实。

⁴ 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

⁵ 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款：生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

⁶ 《油气罐区防火防爆十条规定》（安监总政法〔2017〕15号）第一条：严禁油气储罐超温、超压、超液位操作和随意变更储存介质；第七条：严禁向油气储罐或与储罐连接管道中直接添加性质不明或能发生剧烈反应的物质。

⁷ 经了解，乙烯焦油市场价约四千元人民币，纯二氯丙烷约四千元人民币，纯三氯丙烷约一万元人民币，佰嘉石化购入的含二氯丙烷、三氯丙烷的物料价格均约一千元人民币；以上物料混合后形成热值较低且成本更低的含有二氯丙烷、三氯丙烷物料的燃料油（乙烯焦油混合物）。

储罐加入含有三氯丙烷的物料，物料混存后产生化学反应并放热，生成腐蚀性酸性物质，致使罐壁腐蚀穿孔，部分物料泄漏；2024年1月24日，在明知已发生罐壁穿孔、物料泄漏的情况下，堵漏后再次加入含有二氯丙烷、三氯丙烷的物料，导致多种物料混合后加剧化学反应并大量放热，引发罐内物料阴燃，分解产生氯化氢（盐酸）等强酸性物质，将罐壁的中间部位腐蚀穿透，导致部分物料和氯化氢泄漏，进而产生酸雾⁸。

3.未对储罐及安全设备进行维护保养。自承租储罐三区7号储罐以来，未对罐体及呼吸阀、液位计等安全设备进行维护保养、检测，造成呼吸阀及其排气通道严重堵塞，涉嫌违反《中华人民共和国安全生产法》第三十六条⁹的规定。

4.应急处置不当。未制定有针对性的应急预案，未配备必要的中和药剂、堵漏工具、切割破拆装备等应急物资；涉事7号储罐出现冒烟、渗漏油品物料后，金展石化开具不符合要求的《高处安全作业证》，安排未取得高处作业证的赵伟益、王保善对涉事7号储罐开展保温棉安装作业；1月28日泄漏加剧后，未及时研判风险、上报情况，未科学开展应急处置，造成事态进一步扩大，涉嫌违反《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款¹⁰、《生产安全事故应急预案管理办法》第七条¹¹、第三十二条¹²

⁸ 《油气罐区防火防爆十条规定》（安监总政法〔2017〕15号）第一条：严禁油气储罐超温、超压、超液位操作和随意变更储存介质；第七条：严禁向油气储罐或与储罐连接管道中直接添加性质不明或能发生剧烈反应的物质。

⁹ 《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第二款：生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字。

¹⁰ 《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。

¹¹ 《生产安全事故应急预案管理办法》第七条：生产经营单位应当根据有关法律、法规和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（AQ/T9002-2006），结合本单位的危险源状况、危险性分析情况和可能发生的特点，制定相应的应急预案。

的规定。

5.未如实提供相关情况。调查期间，佰嘉石化多次提供伪造的入库单、过磅单、发货单等材料；佰嘉石化法定代表人刘祖杰多次提供虚假情况，严重干扰、妨碍事故调查工作，涉嫌违反《生产安全事故和调查处理条例》第二十六条第一款、第二款¹³的规定。

6.未及时变更证照信息。《营业执照》变更法定代表人和经营地址后，未依法及时变更《危险化学品经营许可证》法定代表人和经营地址，涉嫌违反《危险化学品经营许可证管理办法》第十四条¹⁴的规定。

（二）茂名金展石化有限公司

1.企业主体责任不落实。企业全员安全生产责任制和规章制度未落实，主要负责人不具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力，主要负责人及安全管理人员未依法履行职责，未组织承租单位派遣的操作人员开展安全生产培训教育，未按要求开展安全风险分级管控，未按要求定期开展隐患排查，未按规定投入必要的安全生产费用，未规范建立相关安全生产管理台账，未结合企业风险特点组织开展储罐泄漏专项生产安全事故应急演练，涉嫌违反《中华人民共和国安全生产法》第

¹² 《生产安全事故应急预案管理办法》第三十二条：生产经营单位应当按照应急预案的要求配备相应的应急物资及装备，建立使用状况档案，定期检测和维护，使其处于良好状态。

¹³ 《生产安全事故和调查处理条例》第二十六条第一款：事故调查组有权向有关单位和个人了解与事故有关的情况，并要求其提供相关文件、资料，有关单位和个人不得拒绝。第二款：事故发生单位的负责人和有关人员，在事故调查期间不得擅离职守，并应当随时接受事故调查组的询问，如实提供有关情况。

¹⁴ 《危险化学品经营许可证管理办法》第十四条：已经取得经营许可证的企业变更企业名称、主要负责人、注册地址或者危险化学品储存设施及其监控措施的，应当自变更之日起20个工作日内，向本办法第五条规定的发证机关提出书面变更申请……。

二十二条¹⁵、第二十三条第一款¹⁶、第二十七条第一款¹⁷、第二十八条第一款、第四款¹⁸、第四十一条第一款、第二款¹⁹、第八十一条²⁰、《广东省安全生产管理条例》第十四条²¹的规定。

2.分租转租安全管理混乱责任不清。金展石化及梁华旭等储罐产权所有者分租转租时，未与佰嘉石化等承租单位签订专门的安全生产管理协议，租赁合同中将安全生产管理责任全部转嫁给承租单位。未落实对佰嘉石化等承租单位的安全生产工作统一协调、管理，未及时发现优科化工、创盛化工储存闪点低于 60℃ 物料²²的行为，涉嫌违反《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款²³的规定。

¹⁵ 《中华人民共和国安全生产法》第二十二条：生产经营单位的全员安全生产责任制应当明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。生产经营单位应当建立相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证全员安全生产责任制的落实。

¹⁶ 《中华人民共和国安全生产法》第二十三条第一款：生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入，由生产经营单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人予以保证，并对由于安全生产所必需的资金投入不足导致的后果承担责任。

¹⁷ 《中华人民共和国安全生产法》第二十七条第一款：生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。

¹⁸ 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。第四款：生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。

¹⁹ 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第一款：生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。第二款：生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患……。

²⁰ 《中华人民共和国安全生产法》第八十一条：生产经营单位应当制定本单位生产安全事故应急救援预案，与所在地县级以上地方人民政府组织制定的生产安全事故应急救援预案相衔接，并定期组织演练。

²¹ 《广东省安全生产管理条例》第十四条：生产经营单位应当具备有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动。生产经营单位应当制定安全生产操作规程，并建立健全和实施下列安全生产规章制度：……（九）安全生产管理台账、档案制度。

²² 金展石化《营业执照》经营范围为：销售化工产品（不含危险化学品和易燃易爆物品）、塑料制品、橡胶制品、家用电器、日用百货、汽车、汽车配件、机械设备、仪表仪器、五金交电、建筑材料、农副产品、矿产品、化肥、活性白土；储存（仓储）基础油、白油料、沥青、燃料油；电子过磅服务；计量服务、成品油仓储（不含危险化学品）；普通仓储服务（不含危险化学品和需要行政许可审批的项目）。

²³ 《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款：生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

3.设备设施未进行维护保养。自油库投入使用以来，金展石化未对油库储罐进行维护保养和检修工作，未对储罐的呼吸阀、液位计等安全设备进行维护保养、检测，涉嫌违反《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第二款的规定²⁴。

4.应急处置不当。未制定有针对性的应急预案，未配备必要的中和药剂、堵漏工具、切割破拆装备等应急物资、装备；1月28日泄漏加剧后，未及时研判风险、上报情况、科学开展应急处置，造成事态进一步扩大，涉嫌违反《生产安全事故应急预案管理办法》第十二条²⁵、第三十八条²⁶的规定。

5.未按规定进行高处作业。涉事7号储罐出现冒烟、物料渗漏，金展石化开具不符合要求的《高处安全作业证》，安排未取得高处作业证的赵伟益、王保善对三区7号储罐开展保温棉安装作业，涉嫌违反《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款²⁷的规定。

（三）梁华旭

梁华旭将三区7、8号储罐出租给佰嘉石化等承租单位后，在委托金展石化进行管理期间，既未督促金展石化对佰嘉石化等承租单位租赁储罐开展隐患排查，查验承租单位的安全生产条件、安全管理协议、安全生产工作统一协调管理责任落实情况；

²⁴ 《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第二款：生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字。

²⁵ 《生产安全事故应急预案管理办法》第十二条：生产经营单位应当根据有关法律、法规、规章和相关标准，结合本单位组织管理体系、生产规模和可能发生的事故特点，与相关预案保持衔接，确立本单位的应急预案体系，编制相应的应急预案，并体现自救互救和先期处置等特点。

²⁶ 《生产安全事故应急预案管理办法》第三十八条：生产经营单位应当按照应急预案的规定，落实应急指挥体系、应急救援队伍、应急物资及装备，建立应急物资、装备配备及其使用档案，并对应急物资、装备进行定期检测和维护，使其处于适用状态。

²⁷ 《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。

也未统一协调管理,查验承租单位安全生产条件,涉嫌违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第一款、第二款²⁸的规定。

(四) 罐区其他涉嫌违规单位情况

2024年1月29日,经广东省茂名市质量计量监督检测所抽样检测,发现茂名市优科化工有限公司租赁的储罐三区11号储存的3#煤焦油检测闪点为50℃,茂名市创盛化工燃料有限公司租赁的储罐二区2号储罐储存的燃料油检测闪点为55.5℃,茂名新海湾石油化工有限公司租赁的储罐二区5号储罐储存的燃料油检测闪点为58℃。

五、地方党委政府和有关部门存在的问题

(一) 高州市应急管理局

高州市应急管理局履行安全监管职责不到位²⁹,未结合金展石化实际情况开展执法检查³⁰、³¹,未将金展石化罐区内租用储罐的佰嘉石化等承租企业纳入监管范围,未及时发现金展石化及承租单位主体责任不落实、分租转租安全管理混乱责任不清、设备设施未进行维护保养等违法违规行为。

²⁸ 《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第一款:生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。第二款:生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的,生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议,或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责;生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理,定期进行安全检查,发现安全问题的,应当及时督促整改。

²⁹ 《高州市应急管理局职能配置、内设机构和人员编制规定》(高办发〔2019〕31号)规定:负责化工(含石油化工)、医药、危险化学品和烟花爆竹经营安全生产监督管理工作,依法监督检查相关行业生产经营单位贯彻落实安全生产法律法规和标准情况,承担危险化学品安全监督管理综合工作,协助指导危险化学品登记工作,指导非药品类易制毒化学品生产经营监督管理工作。

³⁰ 《安全生产执法手册(2020版)》8.2编制现场检查方案1.编制主体要求:对生产经营单位开展行政执法检查前,检查人员应当依照监督检查计划的要求,综合分析被检查对象生产经营性质、重点场所部位、重点工艺环节、重点设施设备等因素,有针对性地制定《现场检查方案》,并经所在应急管理部门负责人或者执法机构负责人,受委托的单位或者组织有关负责人审核批准后实施监督检查。

³¹ 现场检查方案(高应急检查〔2023〕98号)检查内容为“仓库内是否设置员工宿舍(办公室、休息室)”,现场检查方案(高应急检查〔2023〕171号)检查内容为“仓库货物堆放‘五距’是否符合要求”。

（二）高州市金山街道办事处

金山街道办事处未全面履行属地监管责任³²、³³、³⁴，未将金展石化罐区内租用储罐的佰嘉石化等承租企业纳入日常监管范围；对金展石化的监督检查流于形式³⁵，未及时发现、上报金展石化自 2020 年以来存在的“一包了之，只租不管”³⁶等违法违规行为，对金展石化安全生产主体责任不落实、分租转租安全管理混乱责任不清、设备设施未进行维护保养等违法违规行为失管失察。

（三）高州市市场监督管理局

高州市市场监督管理局未依法履行质量监督职责³⁷，未对金展石化³⁸罐区储存油品开展理化特性或产品质量检验；开展非法违法“小化工”专项整治未细化工作要求³⁹，对市场监督管理所

³² 《中华人民共和国安全生产法》第九条第二款：乡镇人民政府和街道办事处，以及开发区、工业园区、港区、风景区等应当明确负责安全生产监督管理的有关工作机构及其职责，加强安全生产监管力量建设，按照职责对本行政区域或者管理区域内生产经营单位安全生产状况进行监督检查，协助人民政府有关部门或者按照授权依法履行安全生产监督管理职责。

³³ 《广东省安全生产条例》第七条：乡镇人民政府和街道办事处，以及自由贸易试验区、开发区、经济合作区、工业园区、港区、风景区等功能区，应当明确负责安全生产监督管理的有关工作机构及其职责，加强安全生产监管力量建设，将安全生产纳入基层网格化管理范围，按照职责对管理区域内生产经营单位的安全生产工作依法进行监督检查，协助人民政府有关部门或者按照授权依法履行安全生产监督管理职责。化工园区还应当根据产业特点、安全风险实际分区实行封闭化管理，按照国家规定建设公用工程和配套功能设施，建立完善安全生产信息化监管体系，实施安全生产和应急救援一体化管理。

³⁴ 《中共高州市金山街道工作委员会、高州市人民政府金山街道办事处职能配置、内设机构和人员编制规定》第三条第四款：金山街道党工委、办事处负责辖区公共安全、安全生产监督及应急管理工作。

³⁵ 2023 年，金山街道办事处联合高州产业转移工业园管委会对金展石化开展安全生产检查 7 次，主要对企业的设备检修、安全生产设施、警示标识、安全措施、消防设施、安全培训、应急演练、安全资金投入、场所外包处租、特种设备等情况开展检查，未发现金展石化安全生产主体责任不落实、分租转租安全管理混乱责任不清、设备设施未进行维护保养等违法违规行为。

³⁶ 2020 年及以后金展石化与承租单位签订的储油罐租赁协议中均约定“乙方在使用以上储油罐及附属物（房屋）期间所发生的一切人身安全事故、财产损失等均由乙方全部承担，与甲方无关。”“在经营、使用过程中造成的任何损失及责任全部由乙方承担（包括安全责任）”，未对承租单位的安全生产工作统一协调、管理。

³⁷ 《高州市市场监督管理局职能配置、内设机构和人员编制规定》（高办发〔2019〕33 号）规定，负责产品质量安全监督管理。组织实施产品质量监督抽查、风险监控和伤害监测工作。组织实施质量分级制度、质量安全追溯制度。负责纤维质量监督工作。实施工业产品生产许可管理。

³⁸ 金展石化《营业执照》经营范围包括销售化工产品（不含危险化学品和易燃易爆物品）、储存（仓储）基础油、白油料、沥青、燃料油；电子过磅服务；计量服务、成品油仓储（不含危险化学品）；普通仓储服务（不含危险化学品和需要行政许可审批的项目）等。

³⁹ 未制定高州市市场监督管理局关于开展非法违法“小化工”专项整治具体方案，以转发上级文件传达。

指导督促不力，未能发现并纠正金山市场监督管理所整治工作流于形式、排查结论⁴⁰与实际不符的问题。

金山市场监督管理所在金展石化经营范围增加成品油储存后，未组织对金展石化储存成品油开展产品质量检查工作；未严格按照《茂名市市场监管系统非法违法“小化工”专项整治实施方案》整治任务要求，将金展石化列入重点排查对象⁴¹，整治期间两次到金展石化检查均未按方案要求开展工作⁴²，未发现金展石化罐区内储罐储存油品缺失产品质量合格证明等有关问题。

（四）高州市政府

高州市政府安全发展理念不够牢固，统筹发展和安全存在不足，未进一步明确并压实非危险化学品类涉油经营企业行业、部门监管责任⁴³；对相关职能部门未认真落实非危险化学品类涉油经营企业安全生产监督管理的问题失察，未有效督促指导镇（街）严格落实属地安全生产管理责任，未能有效防范化解辖区内非危险化学品类涉油经营企业安全风险。

六、对事故有关企业及责任人的处理建议

（一）建议给予党纪政务处分人员

对于在事故调查过程中发现的地方政府、有关部门公职人员履职方面的问题及相关材料，已移交省纪委监委。对有关人员的

⁴⁰ 《高州市市场监督管理局关于落实〈茂名市市场监管系统非法违法“小化工”专项整治实施方案〉的情况说明》“发现存在非法违法“小化工”0家”。

⁴¹ 《茂名市市场监管系统非法违法“小化工”专项整治实施方案》整治任务中“重点排查场所和企业”五是存在出租厂房和设备行为的企业。

⁴² 9月25日对金展石化开展涉常压油品企业检查，与整治相关内容仅有“特种设备”项目；12月23日对金展石化出具《责令改正通知书》（高州市监金山责〔2023〕121301号），要求金展石化“完善油罐台账清单，提供相关进出库清单，依法经营”，但直至事故发生当日金展石化仍未落实整改，金山市场监督管理所未跟进督促整改。

⁴³ 高州市安全生产委员会《关于明确非危险化学品类涉油经营企业安全生产管理部门的会议纪要》（高安办纪要〔2018〕1号）中仍未对难以划分类型的非危险化学品类涉油企业监管部门予以明确。

党纪政务处分等处理意见，由省纪委监委提出。

（二）建议给予行政处罚的单位和个人

1.佰嘉石化、金展石化对事故发生负有责任，建议茂名市应急管理部门根据《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⁴⁴的规定进行行政处罚。同时，根据《中华人民共和国安全生产法》第九十七条第七项⁴⁵规定，对金展石化进行行政处罚；根据《危险化学品经营许可证管理办法》第三十三条⁴⁶规定对佰嘉石化进行行政处罚。

2.佰嘉石化人员（1人）

刘祖杰，佰嘉石化法定代表人，安全意识淡薄，未依法履行主要负责人的安全生产工作职责，未组织制定针对租赁储罐的安全生产规章制度；未组织开展生产安全事故隐患排查治理和风险管控，采取有效措施及时消除三区7号储罐存在的事故隐患；未对从业人员进行安全生产教育培训，对派遣到金展石化的操作人员未告知安全风险；未充分评估储罐现状，违规冒险作业；未针对租赁储罐组织制定并实施生产安全事故应急救援预案，在事故罐体发生泄漏且具有明显事故征兆的情况下，盲目处置，导致事故发生，对事故发生负有直接责任。在事故调查中，多次提供虚假情况和资料，严重干扰、妨碍事故调查工作。建议茂名市应急

⁴⁴ 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条：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，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款。

⁴⁵ 《中华人民共和国安全生产法》第九十七条第七项：生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款：（七）特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的。

⁴⁶ 《危险化学品经营许可证管理办法》第三十三条：已经取得经营许可证的企业出现本办法第十四条、第十六条规定的情形之一，未依照本办法的规定申请变更的，责令限期改正，处1万元以下的罚款；逾期仍不申请变更的，处1万元以上3万元以下的罚款。

管理部门依照《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项⁴⁷、《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条第五项⁴⁸、《生产安全事故罚款处罚规定》第十三条第一款第一项⁴⁹规定，对其进行行政处罚。

3.金展石化人员（2人）

吴金瑞，金展石化法定代表人，不具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力；未组织建立健全安全生产规章制度和操作规程，未组织落实本单位全员安全生产责任制；分租转租安全管理混乱责任不清，未组织承租单位派遣的操作人员开展安全生产培训教育；未组织落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，未及时发现优科化工等承租单位储存闪点低于 60℃ 物料的行为，未组织对油库储罐及呼吸阀、液位计等安全设备进行维护保养、检测，未及时消除生产安全事故隐患；未结合安全风险特点组织开展储罐泄漏专项生产安全事故应急演练，对事故发生负有责任。建议茂名市应急管理部门根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项⁵⁰规定，

⁴⁷ 《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项：生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款。

⁴⁸ 《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条第五项：事故发生单位及其有关人员有下列行为之一的，对事故发生单位处 100 万元以上 500 万元以下的罚款；对主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员处上一年年收入 60% 至 100% 的罚款；属于国家工作人员的，并依法给予处分；构成违反治安管理行为的，由公安机关依法给予治安管理处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任：……（五）在事故调查中作伪证或者指使他人作伪证的。

⁴⁹ 《生产安全事故罚款处罚规定》第十三条第一款第一项：事故发生单位的主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员有《安全生产法》第一百零六条和《条例》第三十六条规定的下列行为之一的，依照下列规定处以罚款：（一）伪造、故意破坏事故现场，或者转移、隐匿资金、财产、销毁有关证据、资料，或者拒绝接受调查，或者拒绝提供有关情况 and 资料，或者在事故调查中作伪证，或者指使他人作伪证的，处上一年年收入 80% 至 90% 的罚款。

⁵⁰ 《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项：生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款。

对其进行行政处罚。

林俊，金展石化安全生产管理人员，未结合本单位安全风险特点，按规定建立健全安全生产规章制度和操作规程；未结合实际制订油罐泄漏专项事故应急救援预案、开展应急救援演练；未组织承租单位派遣操作人员安全生产教育培训；未按要求开展安全生产检查，未及时发现优科化工等承租单位储存闪点低于60℃物料的行为，未对油库储罐及呼吸阀、液位计等安全设备进行维护保养、检测，及时消除生产安全事故隐患，在具有明显事故征兆时，启动消防水泵，向事故储罐加压注水，导致罐内物料与水反应加剧、压力剧增，罐体膨胀致腐蚀薄弱处开裂，对事故负有责任。建议茂名市应急管理部门根据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条⁵¹规定，对其进行行政处罚，并吊销其与安全生产有关的资格。

4.梁华旭，涉事储罐产权所有者，在委托金展石化进行管理期间，既未督促金展石化对佰嘉石化等承租单位租赁储罐开展隐患排查，查验承租单位的安全生产条件、安全管理协议、安全生产工作统一协调管理责任落实情况；也未统一协调管理，查验承租单位安全生产条件，对事故负有责任。建议茂名市应急管理部门根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第一款、第二款的⁵²规定，对其进行行政处罚。

⁵¹ 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和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，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款。

⁵² 《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第一款：生产经营单位将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人的，责令限期改正，没收违法所得；违法所得十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者并处十万元以上二十万元以下的罚款；对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；导

（三）其他处理建议

1. 责成高州市政府向茂名市政府作出深刻检查。
2. 高州市人民政府约谈金山街道办事处、高州市应急管理局、高州市市场监督管理局。
3. 将岳阳市云溪区道仁矾溶剂化工厂涉嫌存在非法销售“三无”产品⁵³等违法违规行为线索及有关材料移送湖南省安委办，组织有关职能部门进一步调查处理。
4. 茂名市要对前期调查发现的优科化工、创盛化工、新海湾化工涉嫌非法储存危险化学品的行为进一步调查处理。同时，要根据湖南省调查反馈情况依法组织查处。

七、事故的主要教训

（一）企业安全生产责任悬空。金展石化管理混乱，安全生产责任制与企业实际严重不符，企业股东各自为政层层分租、转租，存在严重一包了之、以包代管现象，企图转包安全生产责任，且在用地、建设、设计、施工、安装、环保等手续缺失情况下私自建设储罐并对外开展仓储经营活动。佰嘉石化作为承租方在高州市开展仓储经营活动既未向当地监管部门报备，也未开展仓储设施现状评估，还未对进出罐物料建立台账，在不知晓物料理化特性的情况盲目混装混存。突出反映出茂名市部分小化工生产、一般化学品仓储物流企业普遍存在的一些问题，例如，将安全生

致发生生产安全事故给他人造成损害的，与承包方、承租方承担连带赔偿责任；第二款：生产经营单位未与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议或者未在承包合同、租赁合同中明确各自的安全生产管理职责，或者未对承包单位、承租单位的安全生产统一协调、管理的，责令限期改正，处五万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿。

⁵³ 岳阳市云溪区道仁矾溶剂化工厂，系佰嘉石化通过正翔化工购买三氯丙烷附属品（道仁矾化工自称为基础化学原料化工产品三氯丙烷重质组分）的生产单位，未提供产品质量证明书，涉嫌存在非法销售“三无”产品等违法违规行为

产责任转包出去的错误思想普遍存在，没有严格执行国家、省有关安全设施“三同时”有关规定，部分企业存在未经正规设计、随意变更设计、未经验收擅自投产等突出问题，导致企业设计建设标准不高、本质安全水平较差，老、破、旧问题突出。

（二）化工和危险化学品产业链和规划布局不科学。一是产业链方面，茂名市是传统石化城市，以茂名石化为龙头的石化产业是茂名市的主导产业，但石油化工产品就地转化率相对不高，化工园区上下游产业衔接不够紧密，大量乙烯焦油等重质化工产品流入低端加工、贸易经营环节并固化形成产业链，一定程度上造成当地化工生产经营、物流仓储行业小、散、乱现状。二是规划布局方面，金展石化 37 个储罐在存储介质上没有合理规划，而是完全由转租分租的单位决定，甚至有部分储罐存有闪点低于 60℃ 点物料，安全风险交织复杂；高州产业转移工业园金山园区重点是发展现代农业与食品、电子信息产业，却在园区内布局了 4 家化工企业。事故对于“小化工”相关产业链和规划布局的系统性问题，反映出茂名市在化工和危险化学品相关总体产业链及规划仍然欠合理，应当引起全省的警醒。此外，茂南区等危险化学品重点县没有规划危险化学品储存专用区域，部分中、小型石油库区周边毗邻普通工贸企业甚至是居民区，安全防护距离较难保障；高州、化州等非危化重点县没有设置专用区域用于化工生产、储存经营，部分小化工生产、一般化学品仓储物流企业游离于监管以外，存在较大风险。这些都是产业链和规划布局上需要完善的。

（三）“小化工”相关监管工作缺位、职责不清。茂名市涉油生产经营企业众多，被各个中、小城镇区域包围，小散乱差，大部分企业设备设施老旧，从业人员安全素质较低，安全风险突出。本次事故暴露出高州市政府安全意识薄弱，“三管三必须”的监管责任落实有差距，相关监管部门对职责不清，对涉油生产经营企业安全监管存在漏洞，未压实非危险化学品类涉油经营企业行业监管职责，相关部门对涉油生产经营企业安全监管不够细致，对涉油生产经营环节的危险性认识不足，特别是对非危险化学品类涉油经营企业缺乏有针对性的监管措施，并对金展石化等企业“一包了之，只租不管”问题失察，安全监管宽松软，未能有效防范化解辖区内涉油经营企业安全风险。

（四）化工安全监管力量与化工行业发展不匹配。茂名市共有危险化学品生产使用经营企业 434 家，纯贸易经营企业 711 家，重大危险源企业 63 家共 295 个单元，企业数和单元数分别占全省的六分之一、四分之一，“小化工”企业 106 家；烟花爆竹批发企业 13 家，为全省最多；烟花爆竹零售店全市 1486 家。在此情况下，茂名市本级和部分重点化工园区现有危化专业监管人员比例达不到国家要求，专业工作缺乏专业管理，与区域产业定位、迅速发展的化工产业、繁重的监管任务要求极不匹配，容易出现监管盲区死角。高州、化州等非危化重点县区监管力量薄弱问题更为突出，如高州市应急管理局危化股没有化工专业背景人员。

（五）“小化工”行业缺少明确的监管依据和技术规范。在监管依据方面，目前，国家和省均未明确把类似于金展石化这类

从事一般化学品储存、经营、贸易的企业列入化工行业的安全监管范围，也未列入商贸行业的安全监管范围，全省各基层单位往往对法律法规和政策依据存在理解偏差，导致在安全监管执法上缺乏有效的手段和措施。在技术规范方面，乙烯焦油等重质化工油品与含二氯丙烷、三氯丙烷等物料混存并非明令禁止的，但此类物料均为组成不明确的复杂混合物，长期混合储存时，存在发生化学反应的可能性，必须先科学验证后方可实施。理论上，若是涉事企业充分开展化学品性质分析、混合后果分析、物料变更风险分析、储罐现状评估等前置的预防工作，是可以避免事故发生的。暴露出“小化工”领域在油品混存方面技术规范的缺失，往往容易使相关企业心存侥幸、罔顾安全，让不规范的盲目混存行为屡禁不止。

八、事故防范和整改措施建议

（一）深入贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神，切实统筹发展和安全。全省各地特别是茂名市、县两级要深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述和重要指示批示精神，坚持“人民至上、生命至上”，进一步树牢安全发展理念，增强防范化解重大安全风险的政治自觉、思想自觉和行动自觉，以实际行动和实际效果做到“两个维护”。要紧紧围绕高质量发展要求，聚焦“小化工”安全等基础性、源头性问题，进一步压紧压实安全监管责任，采取确实更有利、更有针对性的措施坚决遏制各类事故，扎实做好安全生产工作，切实保障人民群众生命财产安全和社会大局稳定。

(二) 提升本质安全水平，从源头上强化化学品储存企业安全风险管控。全省特别是茂名市要采取具体措施切实强化源头管控，督促企业履行安全生产主体责任。一是在提高常压储罐安全水平方面，各地要针对原始设计资料不全的化工仓储企业开展一次设计诊断，严格依据《化工企业可燃液体常压储罐区安全管理规范》组织新建储罐区开展落实，并对建成时间长、安全风险高的常压储罐区实施改造提升。二是在防范化学品储存安全风险方面。各地要联合建立并推动落实化工和危险化学品建设项目安全风险防控机制，严格安全生产准入条件，推动新建危化品仓储建设项目进入专用区域。要指导督促化工和危险化学品储存企业强化事故隐患排查治理，定期对储罐及呼吸阀等安全附件进行维护保养、巡回检查，监测壁厚变化，对长周期运行的储罐应适时开展评估，必要时进行储罐清洗和采取防腐措施；发现泄漏和异常情况要及时科学处置，对于失灵或失效部件要立即维修或更换。

(三) 严格监督检查，开展“小化工”打非治违等专项行动。针对事故暴露出的“小化工”行业风险特点，在全省开展“小化工”整治专项行动，对“小化工”领域高危违法违规行为严格执法，专项整治。同时，各地在事故暴露的典型违法违规行为，也要重点查处。一是打击违规分租、转租、非法生产方面。各地要结合化工和危化储存、经营企业的实际情况，深入组织开展化工和危化储存企业出租、承租、转租、分租、非法生产排查整治，查清企业经营范围、实际控制人、主要负责人、安全协议、储罐权属以及储存介质等情况，明确租赁双方安全管理权责，建立一

企一档、一罐一档，及时发现并制止承租方违法违规经营、未取得许可违规开展生产作业等行为，严防包而不管现象。二是排查管控重点化学品储存安全风险方面。各地要部署一次相关隐患专项排查整治行动，重点针对乙烯焦油等重质化工油品、含二氯丙烷和三氯丙烷等物料储存环节开展拉网式排查，高度关注一般化工储存企业储罐等设备设施、存在热分解和水解等理化特性的物料、相关危险化学品贸易经营企业日常经营行为，组织相关职能部门适当抽样检测，对涉嫌违法的上下游企业和责任人，要同步追根溯源、一案多查，有力震慑违法犯罪行为。

（四）夯实监管力量，扎实开展化工和危险化学品治本攻坚三年行动。全省特别是茂名市要认真学习贯彻国家、省关于安全生产治本攻坚的部署要求，落实《广东省化工和危险化学品安全生产治本攻坚三年行动实施方案（2024-2026）》，在着力解决化工和危险化学品安全生产基础性、源头性、瓶颈性问题上，重点落实以下方面。一是各地要按照“三个必须”和“谁主管谁负责、谁审批谁负责、谁靠近谁负责”的原则，明确一般化学品储存物流、可燃液体仓库和储罐、工业园区内外一般化工生产等的监管职责，修订出台涵盖化工和危险化学品生产、储存、运输、使用、废弃等各环节的安全监督管理部门职责。二是茂名市要加强安全管理能力基础建设，严格按照国家、省关于加强危险化学品安全生产工作的要求，协调督促配齐配强市级、各县区危化监管和重点化工园区专业监管执法力量。每年安排财政专项资金，吸引专业人才支撑，保障监管队伍稳定，加强装备车辆配备，确保应急

管理部门具备承担危险化学品安全综合监督管理兜底责任的能力。全省各地要组织开展危险化学品安全监管人员、化工园区专职监管人员培训以及化学品登记和鉴定分类等业务培训，提升监管履职能力。三是茂名市要加强化工产业安全发展规划，确定化工生产经营、仓储物流等产业方向定位，在现有化工园区积极引进产业链上下游关联度强、技术水平高、绿色循环、安全可控的化工项目，支持石油化工重质产品深加工利用等产业链延伸项目，引导相关仓储物流企业转型升级。特别是要严控劳动密集型的非化工企业进入化工园区，有效压减化工园区外的化工生产企业数量，鼓励引导化工和危险化学品储存企业进入专用区域。四是各地要深入开展“小散乱差”化工和危险化学品企业安全专项整治行动，要建立化工园区外化工生产企业以及化工和危险化学品储存企业清单，采取“关、停、搬、转”等措施，加快推动化工园区内非化工企业、一般工业园区内科技含量低、安全风险高、环境污染重、土地利用率低、经济效益差的化工企业依法依规退出或转型发展。全省各地要以老旧装置设备安全分类整治为抓手，坚决淘汰一批、退出一批、更新改造一批老旧常压可燃液体储罐。并压实基层镇街政府安全生产网格化巡查责任体系，突出“厂中厂”、闲置废弃关停企业的厂房仓库、闲置民房等场所部位。五是各地要引导化工和危险化学品企业自觉加大安全生产投入，深入开展安全生产标准化创建活动，建立完善安全风险防控和隐患排查双重预防体系。并对化工和危险化学品物料各环节全过程信息化管理和监控，做到来源可循、去向可溯、状态可控。

(五) 强化应急统筹，全面提升应急处置能力。全省特别是茂名市要进一步提高事故应急处置能力，切实做到处置在早、控制在小。一是各地要制度化组织开展化工和危险化学品企业应急演练，特别要指导督促一般化工储存企业结合安全风险研判情况，科学制定应急预案、应急演练方案，配备配齐应急物资装备，定期开展演练并严格开展演练效果评估，做到以训促练、以练促战。二是各地要充分发挥基层网格作用，强化落实属地责任，及时排查发现辖区内化工企业异常状况，对于不及时上报事故隐患情况的，要依法依规严肃处理。三是各地要畅通信息报送渠道，提高事故信息准确性，及时、统一做好事故信息报送以及权威信息发布工作。

(六) 加强教育培训，提升化工企业关键人员安全技能水平。省安委办要以本次事故为案例，组织全省“小化工”行业企业吸取教训、举一反三，突出抓好“小化工”安全生产宣传教育工作。各地要全面开展化工和危化仓储、经营企业主要负责人和安全管理业务人员业务培训，重点宣讲《安全生产法》《危险化学品安全管理条例》等法律法规以及《化工企业可燃液体常压储罐区安全管理规范》等标准规范，全面提升企业从业人员安全生产意识和安全管理水平。要督促企业组织开展经常性反“三违”活动，强化企业三级安全培训教育，提高全员安全风险意识。要对各工业园区专职安全监管人员业务培训，全面提升对危险化学品和各类化工产品使用、储存等方面安全风险防控意识和安全管理能力。