广西奕安泰药业有限公司 “10·4”一般着火事故调查报告

2022年10月4日17时26分许，位于贵港市覃塘区新材料科技园的广西奕安泰药业有限公司（以下简称：奕安泰公司）在一期工程试生产阶段设备改造施工时，在101号车间3楼三跨区域发生一起一般着火事故，造成2人死亡，2人受伤，过火面积约80平方米，烧毁医药中间体生产设备一批，直接经济损失310万元。

事故发生后，自治区应急厅党委书记、厅长许建忠批示，要求提级调查，依法追责。市委书记何录春，市委副书记、市长朱会东，市委常委、常务副市长潘汉胜，副市长张景联等领导同志分别作出批示，要求全力做好医疗救治，妥善做好善后工作，立即开展事故调查，查明事故原因，严肃处理事故责任人，各级各部门要高度重视安全生产工作，要以此为鉴，举一反三，切实加强安全隐患排查整改，切不可麻痹大意；领导干部要压实责任，深入一线检查督导，落实落细各项责任措施，督促各工业企业加强各类火灾隐患排查，切实压实企业主体责任，切实检实检细并督促整改安全生产每一个环节，确保发展安全，防范、杜绝类似事件再次发生。

依据《中华人民共和国安全生产法》（以下简称《安全生产法》）和《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关法律法规，为查明事故原因，汲取教训，贵港市人民政府决定对该起事故提级调查，2022年10月8日成立事故调查组，由市应急局牵头，市纪委监委、人民检察院，公安局、消防救援支队、工信局、人社局、市场监管局、住建局、总工会和覃塘区人民政府为成员单位，并聘请专家对事故开展全面调查。

事故调查组认真贯彻落实自治区和市领导同志指示批示精神，坚持“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、技术鉴定、调查取证、综合分析，查明了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位及责任人员的处理建议和事故防范措施建议。

经调查组认定，奕安泰公司“10·4”着火事故是一起在实施NH项目设备管道安装动火作业施工过程中发生焊渣掉落引燃泄漏在地面上的正庚烷废液的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故企业基本概况

奕安泰公司于2019年4月29日成立，为中山奕安泰医药科技有限公司全资子公司，公司统一社会信用代码91450800MA5NR5Y471，类型：有限责任公司，位于贵港市覃塘区新材料科技园创业大道与永福路交汇处西南角，注册资本5633万元，法定代表人徐\*，经营范围为生产、销售医药中间体、化学原料（不含危险化学品）等。公司现有员工138人，设有EHS部、生产部、采购部、质量管理部、设备管理与工程部、行政人事部、研发部、财务部、物料管理部等9个职能部门，其中EHS部是公司安全环保管理部门。

1．项目建设情况：该项目为高端医药原料药和医药制剂项目，总投资5亿元，分两期建设，一期工程投资3亿元，建设年产60吨阿瑞吡坦原料药和中间体（含阿瑞吡坦中间体APT03、中间体APT04）、年产36吨阿普斯特原料药、年产420吨巴氯芬中间体、年产147吨阿维巴坦中间体等四条生产线，已建设有质检研发楼、仓库装卸区、丙类仓库、甲类仓库、101号车间、动力车间、锅炉房、污水处理、事故水池、初期雨水池、消防水池／泵房、门卫室1、门卫室2、管廊等。

2．项目办理的相关手续情况。该公司于2019年5月6日取得《广西壮族自治区投资项目备案证明》（项目代码：2019－450804－27－03－013524）；于2019年8月23日取得《贵港市投资项目准入确认书》（编号：2019－050－24）；2019年5月7日取得贵港市覃塘区产业园管理委员会《入园证明》；于2020年4月23日取得贵港市覃塘区自然资源局《建设工程规划许可证》（建字第450804202000028号）；2020年8月14日取得贵港市覃塘区住房和城乡建设局《建筑工程施工许可证》（编号450802202008140101）等项目审批手续。2021年9月9日取得特殊建设工程消防验收意见书（覃住建消验字2021第0007号）。

3．项目建设施工及安全设施“三同时”完成情况。项目地勘单位：中物联规划设计研究院有限公司（乙级资质）完成；项目设计单位：厂房设计单位为广西中泽建筑设计有限公司（甲级资质，资质证书编号：A145007140－6／3）；总平面布置图、工艺管道流程图、气体检测布置图、爆炸危险区域划分图设计单位：广西工联工业工程咨询设计有限公司（甲级资质，工程设计资质证书编号：A145001260）；制药设备及工艺管道设计单位：广东星燃石化设计院有限公司；土建施工单位：湖南省工业设备安装有限公司（甲级资质，资质证书编号：D143055604）；管道设备施工单位：广东金宗机械有限公司；监理单位：为广州石化建设监理有限公司（资质证书编号：E144008189）；安全预评价报告由内蒙古吉安劳动安全评价有限责任公司编制（资质证书编号：APJ－（国）－564），于2020年3月31日通过专家评审。安全设施设计专篇由广西工联工业工程咨询设计有限公司编制（甲级资质，工程设计资质证书编号：A145001260），2020年9月8日通过专家评审。2021年9月15日奕安泰公司组织专家对《高端医药原料药和医药制剂项目（一期）（不包括加氢工艺生产线）试生产方案》进行审查通过后，自2021年11月1日开始至2022年10月31日进行为期12个月试生产。

（二）事故项目基本情况

奕安泰公司自行设计了改造施工图纸，未进行设计变更和编写施工方案等手续。2022年9月21日，计划对生产101号车间3楼三跨北向进行阿瑞吡坦中间体APT04生产线设备及管道改造，并将工程名称为《NH项目设备管道安装工程》项目（以下简称NH项目）发包给谭浪施工队，工期为2022年9月21日至10月30日共计40天，初始合同金额为73370元。

1．车间设置：生产101号车间3楼分为三个装置区（企业称为三跨），各装置区均有楼道及防火门分隔，其中第三跨为3楼东北侧，生产装置为阿瑞吡坦生产线，主要用来生产阿瑞吡坦中间体APT03、阿瑞吡坦中间体APT04，涉及到的危化品有：甲醇、二氯甲烷、四氢呋喃、硼氢化钠、乙腈、正庚烷、三氟醋酸酐、三氟化硼乙醚、叔丁醇钾，具体工艺及原料见APT04批生产记录（2022年9月28日至10月2日）。

2．设备布置：3楼顶板处布置有反应釜、淬灭釜、蒸馏釜等；地面布置设备主要有不锈钢材质蒸馏接收罐V10182（位于动火作业点下方）；分液废水罐V10181（事故液体泄漏设备，已烧毁）、蒸馏接收罐V10180（已烧毁）等（详见图1、图2）。

注：事故中烧毁的分液废水罐V10181泄漏液体中含有的正庚烷，其理化性质：分子式C7H16，无色易挥发液体，有石油臭气味，闪点－4℃，引燃温度204℃，相对密度（水＝1）为0.68，难溶于水稍溶于甲醇。

图1　生产101号车间3楼三跨实景图

图2　生产101号车间3楼三跨地面设备布置实景图

3．相关设备情况：

分液废水罐V10181和蒸馏接收罐V10180，同为PP材质，采用聚丙烯缠绕一体成型工艺，按塑料设备标准HG20640－97制造，2000L常压卧式罐，直径1200mm，长度2100mm，底部排污管法兰直径DN50。2022年10月4日进行拆除罐体连接法兰时，造成罐内含正庚烷液体泄漏，遇掉落焊渣导致烧毁。通过询问现场人员和调阅录像，拆除前奕安泰公司人员未对分液废水罐V10181和蒸馏接收罐V10180进行清洗置换及检测合格。10月4日，进行先后拆除作业时，蒸馏接收罐V10180内含有少量（约500ml）不明液体，分液废水罐V10181有较多不明液体，两罐均已在着火中烧毁。

（三）事故相关部门和人员情况

1．奕安泰公司与事故相关部门和人员情况

公司法定代表人、总经理徐\*，为公司安全生产委员会主任、企业安全生产第一责任人，负责企业全面管理。2019年12月参加广东省中山市生产经营单位主要负责人安全培训取得合格证书，2020年12月31日进行了再培训，证书有效期至2023年3月12日。

公司常务副总经理毛\*，为公司安全生产委员会副主任，2021年6月23日取得危险化学品生产企业主要负责人《安全生产知识和管理能力考核合格证》（以下简称合格证），负责公司日常的安全、生产、环保等工作，为试生产期间生产责任人。

公司生产总监郭\*涛，为公司安全生产委员会副主任，主管生产部、设备管理与工程部、研发部统筹管理工作。

（1）EHS部

全\*美，EHS部副经理兼安全主任（EHS部只设副经理），2021年4月20日取得危险化学品生产企业安全生产管理人员《合格证》，主管公司安全管理工作，主持EHS部日常管理工作，负责对外来施工人员进行厂级安全教育培训、安全交底，对承包商安全资质的审查和签订施工安全协议书，对承包商在服务和活动中安全制度和措施执行落实情况进行检查、监督和考核，为试生产期间安全环保监督责任人。2022年国庆期间休假，每日只安排1人值班。

莫\*满，2022年5月入职被聘为安全员岗位，2022年6月29日取得危险化学品生产企业安全生产管理人员《合格证》，为事故当日ESH部值班人员和动火票审批人。

（2）生产部

生产部是公司生产运行部门。生产部设车间主任3人（同时负责生产部工作），下设3个生产班组。施工期间，生产部根据施工草图对施工队讲解改造内容，安排工作任务。

车间主任梁\*程，2021年7月19日取得危险化学品生产企业主要负责人《合格证》，工作向常务副总经理负责，NH项目设备管道安装工程技术负责人。

车间主任伍\*山，2021年10月17日取得中级注册安全工程师（化工安全），工作向生产总监负责，为事故当日动火票审核人。

车间主任袁\*，工作向生产总监负责，NH项目工程技术负责人。

黄\*福，生产部操作工人，2022年8月5日入职，之前未在化工企业工作过，事故当日是此次动火作业的监护人。

（3）设备管理与工程部

设备管理与工程部经理梁\*颂，负责公司设备检修维护工作，对承包商施工资质进行准入性审查，工程施工安全、健康、环保监督管理，负责对承包商在服务和活动中的安全、文明施工、工程量及进度、工程质量进行检查；审核承包商施工方案。梁\*颂为谭浪施工队联系人，提供施工队所需要的材料、设备，以及提供作业方便等，待施工队施工完成后组织验收。

2．谭\*施工队情况

谭\*为奕安泰公司项目施工人员，经设备管理与工程部经理梁\*颂同意，招募人员成立施工队承接NH项目工程。谭\*施工队（未成立公司）所有人员分多个批次进场作业，均为谭\*临时招募，所招募人员均未核验人员资质证件。

9月21日，谭\*经梁\*颂引荐，与常务副总经理毛\*签订《NH项目设备管道安装工程合同书》。

9月22日，谭\*施工队6人进场进行简短的厂级安全培训和交底，并签订《相关方安全生产管理协议书》、《公司安全告知书》，便进入现场施工作业。未进行安全教育考核、未严格审查所有人员资质证件，施工队仅徐\*光、黄\*东持有特种作业操作证（焊接与热切割作业），经事故调查组核查为假证。后续分批进场的人员，在未进行安全培训、无相应资质证件的情况下，即安排进场作业。

谭\*将施工期间现场工作交由黄\*东负责，由其与奕安泰公司车间主任梁\*程、袁\*等对接相关工作，并根据生产部要求和《NH项目工艺流程图（9.19）》和《改造流程图》（无具体施工方案），每天分配工作给工人。

二、事故发生经过和应急处置情况

（一）事故发生经过

10月4日8：26分，施工队现场负责人黄\*东带领施工队总共6人（龚\*才、覃\*德、邝\*端、何\*源、陆\*愿、罗\*兰）到101号车间3楼开展工作，当日主要工作内容：拆除分液废水罐V10181和蒸馏接收罐V10180，并换成不锈钢罐，以及相关管道安装。

施工现场负责人黄\*东在生产部办理设备改造动火作业许可证（一级），作业票经生产部班长黎\*跨、庞\*艺办理，车间主任伍\*山审核、EHS部安全员莫\*满审批后开工，监护人为生产部操作工人黄\*福。现场动火执行人覃\*德、龚\*才，两人当日负责对蒸馏接收罐V10182上方管道进行焊接，其中龚\*才无焊工特种作业操作证。龚\*才9月27日加入施工队，覃\*德为事故当天新来人员，未参加安全培训和技术交底。

10月4日下午14时许，施工队进入现场工作。黄\*东安排陆厚愿、何\*源拆除分液废水罐V10181和蒸馏接收罐V10180。2人拆蒸馏接收罐V10180底阀法兰（共4个螺栓连接）第二个螺栓时，从法兰处缓慢渗出约500ml不明液体，2人和黄\*东发现有少量液体泄漏，询问在旁边的监护人黄\*福，黄\*福说泄漏的液体是清洗罐体的水，然后继续施工。17：00许，拆完分液废水罐V10181底阀法兰第四个螺栓时，有很多液体从法兰口泄漏出来，液体较黏稠，呈油状，并有液体溅到陆厚愿脚上。此时，2人和黄\*东发现分液废水罐V10181大量液体泄漏出来后再次询问黄\*福，黄\*福说是水，没有问题。黄\*东让2人继续作业。随后陆\*愿帮龚\*才把焊机放到作业架上后，离开去洗脚。何\*源站在分液废水罐V10181底阀旁边查看时，听到有人喊起火了，转身看到液体泄漏的区域全是火，逃生时不慎摔倒，被大火烧伤多处。黄\*福发现着火后，跑到楼梯处，用对讲机9频道呼叫当班人员支援灭火。黄\*东在上第四层问其他人工作进度途中，在楼梯口处听到有人喊“着火了”，回头看到火起伴随大量黑色浓烟，看到何\*源从两个罐子中间的缝隙中跳出来，膝盖部位着火，很快车间被黑烟笼住看不见了。黄\*东看到黄\*福在消火栓前开箱门取水带，便过去帮忙喷水灭火。因火和烟太大，烟雾呛人，便自行离开。

调阅现场监控录像发现，17：20许覃\*德在下料切割铁管后，拿到蒸馏接收罐V10182和分液废水罐V10181之间上方管道准备对相关管道焊接，此时龚\*才也上到管道上方协助。17：26许，覃\*德电焊时焊渣落到下方地面，引燃大量流到地面和通道处的液体，并产生浓烟。视频中从着火发生至整个车间充满浓烟大约12秒。最终造成在蒸馏接收罐V10182上方管道进行焊接作业的覃\*德、龚\*才被大火烟熏后重度烧伤死亡，何\*源逃生时被火焰烧伤，莫箕满在救援过程中吸入烟尘受伤。事故现场实景图见图3至图6。

图3　现场动火作业位置图

图4　拆除法兰位置图

图5　分液废水罐V10181底部连接管法兰连接处

图6　现场高处作业人员位置

（二）事故报告及救援处置情况

1．事故报告情况

“10·4”事故发生后，17：28，常务副总经理毛\*接到二期基建负责人陈\*鹏电话报告着火情况，立即向总经理徐\*报告，17：30，总经理徐\*得知事故情况后，指示毛\*向监管部门报告，奕安泰公司于17：30向三里镇人民政府报告了事故，三里镇人民政府于17：50向覃塘区人民政府、覃塘区应急局报告了事故，18：39覃塘区应急局向贵港市应急局报告了事故，19：00，覃塘区人民政府向贵港市党委政府总值班室报告了事故。

2．事故应急处置情况

10月4日17：26许事故发生后，黄\*福、何\*源、黄\*东以及同在101号车间101号车间3楼三跨作业的邝\*端等3名作业人员从101号车间3楼三跨防火门跑离现场，黄\*东、黄\*福跑离着火点后立即找来灭火器，在101号车间3楼三跨的防火门（距离起火点约10米）处往里喷射，无明显效果；何\*源由于手腕和两只脚踝以及右大腿内侧被烧伤，跑下一楼后自行开车到覃塘区人民医院接受治疗；17：30许，安全员莫\*满在讲机里听到有人喊发生着火后，看到车间101号车间3楼三跨窗口冒浓烟，就跑到消防控制室，启动了声光报警系统，交代保安报火警和向公司领导报告，用对讲机通知所有人离开车间，然后回到101号车间3楼三跨防火门处用消防水枪往里喷水；与此同时生产部车间主任梁\*程、生产部韦\*穿戴好空气呼吸器后来到101号车间3楼三跨参与灭火，至此现场约有13人在101号车间3楼三跨两个防火门处、以及在1楼用消防水枪往着火点喷水；约17：45许，现场明火被扑灭，但仍然充满黑色浓烟并伴随有刺激性气味，现场救援人员无法进入着火区域施救；17：51许，覃塘区消防救援大队赶到事故现场开展救援处置；17：55许，莫\*满由于救火过程剧烈运动并吸入现场烟，出现呕吐，被120救护车送到三里镇卫生院治疗。

18：00起，三里镇政府、派出所，覃塘产业园区管委会、覃塘区应急局、公安局、生态环境局，覃塘区人民政府，市应急局、消防救援支队等单位人员陆续赶到现场参与救援处置。18：22许，救援人员在101号车间3楼降温管道上方发现第一名被困人员，19：03将第一名被困人员覃\*德救出，经医护人员检查，已无生命体征；19：13许，在第一名人员被困点西侧三米处发现第二名被困人员龚\*才，并于19：28救出被困人员，并移交给现场医务人员，120救护车立即将其送到覃塘区人民医院救治。

3．医疗救治和善后情况

龚\*才于10月4日送到覃塘区人民医院救治，后经抢救无效死亡。

莫\*满，于10月4日三里镇卫生院初步治疗后转到贵港市人民医院继续治疗，于10月9日康复出院返回奕安泰公司上班。何誉源自10月4日到覃塘区人民医院接受治疗，于10月31日康复出院。

事故发生后，覃塘区成立了事故善后处置工作组，协调奕安泰公司、谭\*以及覃\*德、龚\*才家属协商善后事宜。经协商，奕安泰公司、谭浪于10月10日与覃\*德、龚\*才家属达成了赔偿协议，取得了覃\*德、龚\*才家属谅解。

4．事故处置评估

在此次事故应急处置中，奕安泰公司在事故发生后，能及时上报事故并请求救援，但现场处置不当，未能迅速控制、扑灭着火（明火燃烧了约20分钟）；应急救援物资装备配备不足，只有2套空气呼吸器供给救援人员使用，而现场同时参与救援的超10人，导致现场参与救援的员工吸入有毒有害气体并出现身体不适。贵港市、覃塘区、三里镇相关部门和医疗人员能够及时赶赴现场组织开展或参与应急救援处置，善后工作有序。综合评估：本次事故信息上报、伤员救治、应急救援、善后处理、综合协调等工作及时、有效。

（三）人员伤亡和经济损失情况。截止2022年11月3日，事故造成2人死亡（覃\*德、龚\*才），2人受伤（何\*源、莫\*满）。根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721－1986））计算，直接经济损失310万元。

三、事故原因分析

（一）直接原因

经调查认定事故直接原因是：奕安泰公司及谭\*施工队在进行NH项目设备管道安装工程中，未对分液废水罐V10181进行清洗罐作业，未对可能存在的作业风险进行辨识，在拆除分液废水罐V10181连接管法兰过程中，致使含有正庚烷的废液泄漏，泄漏后未经核验，也未停止高处管线动火作业，致使动火作业产生的焊渣掉落引燃泄漏在地面上的正庚烷废液，造成着火事故发生。

（二）间接原因

1．奕安泰公司未有效全面落实安全生产主体责任，致使事故发生。

（1）奕安泰公司改变安全设施设计，车间生产工艺流程、设备布置图与施工图不一致，101号车间3楼大部分设备布置与施工图不一致，且将本是304不锈钢罐改为PP塑料罐，降低安全性能，没有履行设计变更手续；实施NH项目工程前同样没有履行设计变更手续，违规组织施工作业。

（2）奕安泰公司对实施NH项目工程未制定详细的施工方案，仅凭一张管线图组织开展施工作业。未对作业现场及作业涉及的设备、设施等进行检查。未结合本次NH项目工程的工作实际，组织作业单位对作业现场和作业过程中可能存在高温焊渣从高处坠落，设备拆卸过程中可能存在易燃易爆残余物料泄漏的安全风险等危险因素辨识，开展作业危害分析，制定相应的安全风险管控措施。未釆取措施对拟作业的分液废水罐V10181采用清洗、置换等方式进行处理，未采取措施将高处坠落的高温焊渣与下方的设备设施、物料采取可靠的能量隔离措施，没有确保满足相应作业安全要求。未按照GB　30077要求配备应急设施。未按《个体防护装备规范第2部分：石油、化工、天然气（GB39800.2－2020）》的要求为焊工提供防毒面具，出现较多残余物料从设备流出后没有及时中止作业并撤离作业人员。

（3）奕安泰公司未按规范组织开展特殊作业。本次事故中的动火作业，属于国庆节假期期间在火灾爆炸危险场所开展，并且具体动火点在管廊上，按照《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB　30871－2022）的规定，应当按特级动火进行管理，但奕安泰公司却对该次动火作业按一级动火进行管理。在按一级动火作业管理过程中，未能执行动火作业审批安全管理规定，按公司《动火安全作业管理制度》本该由EHS部（安全管理部，下同）负责人签发的《动火作业许可证》（编号：20221004003），最终只由EHS部的安全员莫\*满签发。奕安泰公司在未对黄\*福进行专项培训，黄\*福未取得监护人培训合格证的情况下，就安排其到动火作业监护岗位上。动火作业许可证有效期限满后，未按规范重新办理安全作业证。

（4）奕安泰公司安全生产管理松懈，安全责任意识淡薄。在没有认真查验谭\*施工队的相关安全生产条件、资格的情况下，将NH项目工程发包给了谭\*。与谭\*签订的《NH项目设备管道安装工程合同书》以及《相关方安全生产管理协议书》中，均未明确奕安泰公司在NH项目工程中的日常安全管理职责和义务。奕安泰公司对施工队未履行合同中的特种作业人员持证上岗、为作业人员购买人身意外伤害险等义务的问题未进行核实和督促其履行。在安全管理中，对谭\*施工队的管理松懈，对其工人变动情况不掌握，焊工邝\*端（经查，持有特种作业操作证，作业类别：焊接与热切作业）、死者覃\*德分别于2022年10月2日、4日加入谭\*施工队，均是由施工队领班黄\*东当天直接带到工作岗位上岗作业。未能对谭\*施工队的人员开展教育培训和安全措施交底，其中本次事故中的死者龚\*才于2022年9月29日随施工队到奕安泰公司上班，没有接受安全培训和安全交底，只接受了安全风险告知就上岗作业；死者覃\*德于2022年10月4日随施工队到奕安泰公司上班，没有接受安全培训和安全交底，没有接受风险告知就上岗作业。没有查验谭\*施工队特种作业人员特种作业操作证，对谭\*施工队在签订合同时提供黄\*东、徐\*光的特种作业操作证（作业类别：焊接与热切作业）没有认真查验（经查，属于假证），对实施动火作业、高处作业的覃\*德、实施高处作业的龚\*才的特种作业操作证持证情况也未进行查验，致使该二人无证上岗，其中，覃\*德无高处作业特种作业操作证，龚\*才无焊接与热切割作业、高处作业特种作业操作证。

（5）奕安泰公司未认真贯彻落实公司安全生产管理制度和安全生产责任制。一是未落实《承包商安全管理制度》第5.2条的有关规定，设备管理与工程部（以下简称“设备部”）未查验谭\*施工队施工资质、特种作业人员资质，设备部没有落实其安全生产责任制；二是未落实《施工作业安全管理制度》第4.8.1条和第4.9.4条的有关规定，EHS部未对谭\*施工队后加入人员实施安全教育和考核，对施工现场高处动火作业未采取防止火花飞溅的隔离措施的问题未正确及时处理、纠正，EHS部没有落实其安全生产责任制；三是未落实《动火安全作业管理制度》的有关规定，动火监护人没有核查特种作业人员资格，对高处动火作业未采取防止火花飞溅措施的问题没有指出和处置，生产部没有按规定对动火作业升级管理，EHS部没有按规定由部门负责人审批一级动火作业许可证，生产部、EHS部没有落实安全生产责任制；四是主要负责人（总经理）、副总经理没有落实安全生产责任制，对谭\*施工队的资质条件审核把关不严，将承接NH项目设备管道安装工程发包给了不具备安全条件的谭\*施工队，在谭浪施工队进场后的管理中，对设备部、生产部、EHS部及相关工作人员没有落实公司管理制度、安全生产责任制的问题失察失管。

2．谭\*施工队在不具备安全生产条件下，承揽NH项目设备管道安装工程，招募的工人未经考核合格就安排上岗作业，未查验工人特种作业资格即安排从事特种作业。

四、相关地方政府和部门主要问题

（一）覃塘区人民政府没有树牢安全发展理念，未认真贯彻落实安全生产“三个必须”和“十五条硬措施”，存在落实安全生产责任不到位，对化工园区安全投入不足、安全管理不严实、风险管控不到位，智能安全保障科技手段不完善，安全生产监管队伍建设薄弱等问题。

（二）贵港覃塘产业园管理委员会安全生产监督检查责任落实不到位，对产业园区安全管理工作不严实、不到位，日常检查流于形式。未认真贯彻落实《国务院安委会办公室关于进一步加强化工园区安全管理的指导意见》，未建立完善落实承包商管理制度，未对进入园区施工、检维修及提供专业技术服务等作业的承包商进行登记以及建立相关档案、台账和加强监督检查，未有效督促奕安泰公司切实加强对企业内部承包商作业的现场安全管理和落实危险性作业的安全措施。未及时发现谭浪施工队无资质并承包园区内企业工程的情况，未及时发现奕安泰公司不服从政府监管监察指令未报备而擅自开展动火作业情况，未及时发现施工作业人员无证上岗问题。

（三）覃塘区应急管理局对奕安泰公司安全生产工作失察，未能及时发现谭\*施工队无资质承包工程，未能及时发现奕安泰公司不服从政府监管监察指令未报备而擅自开展动火作业情况，未能及时发现奕安泰公司施工作业人员无证上岗问题。

（四）三里镇人民政府压实企业主体责任不到位，化工专业人才技术力量不足，对辖区奕安泰公司安全生产状况失察，未能及时发现谭\*施工队无资质承包工程，未能及时发现奕安泰公司不服从政府监管监察指令未报备而擅自开展动火作业情况，未能及时发现奕安泰公司施工作业人员无证上岗问题。

五、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议

（一）生产经营单位

1．建议追究刑事责任的人员。

谭\*。谭\*施工队的组织者，无资质承揽奕安泰公司NH项目设备管道安装工程，招募的工人未经考核合格就安排上岗作业①，未查验工人特种作业资格即安排从事特种作业（焊接作业、高处作业）②，在动火作业中未进行风险分析，未制定安全防护措施，以至于发生了本次事故中的覃\*德、龚\*才违章开展动火作业、高处作业，对事故负有主要责任，涉嫌重大责任事故罪，依据《中华人民共和国刑法》（以下简称《刑法》）第134条第一款③规定，建议移交司法机关处理。

毛\*。奕安泰公司分管安全负责人、常务副总经理、安全生产管理委员会副主任，分管公司的安全生产管理工作，负责公司的安全生产、环保、生产等工作，主要负责人外出时，由其负责全面工作。未全面履行安全生产管理职责，未认真审核工程承包商的安全条件和资质，将NH项目设备管道安装工程发包④给不具备安全生产条件的谭\*施工队，对分管的EHS部、生产部没有对外来施工人员进行安全教育、安全技术交底、安全资格审查以及安排未经培训合格的监火人上岗等未落实安全生产职责和责任制行为失察，以至于谭\*施工队在奕安泰公司违章开展动火作业，对应急管理部门多次提出的节假日期间要按规范对动火作业实施升级管理的要求置之不顾，未按规定对节假日期间开展的动火作业进行升级管理，未组织开展对NH项目设备管道安装工程中存在的风险开展辨识、评估，未及时排查生产安全事故隐患，致使“10·4”事故发生，对事故负有领导责任，涉嫌重大责任事故罪，依据《刑法》第134条第一款③、《安全生产法》第九十六条⑤规定，建议移交司法机关处理。

莫\*满。奕安泰公司EHS部员工、安全员，负责职业健康工作、安全生产工作。未全面履行安全生产管理职责，未核査安全作业票中各项风险识别及管控措施落实情况，超越职权违规审批《动火作业许可证》（编号：20221004003），违规延长动火作业许可证有效期，并且未审核覃复德是否持有特种作业操作证，未认真检查防范措施的落实情况，现场检查时未能识别出高温焊渣飞溅从高处掉落的安全隐患，对“10·4”事故发生负有责任，涉嫌重大责任事故罪，依据《刑法》第134条第一款③、《安全生产法》第九十六条⑤规定，建议移交司法机关处理。

庞\*艺。奕安泰公司生产车间班长，安排未经监护人培训且未取得培训合格证的黄\*福担任动火监护人，在会签《动火作业许可证》（编号：20221004003）前，未组织对101车间3楼三跨安全作业条件进行核实，以至于V10181号PP罐内残存的正庚烷未被发现，直至何\*源、陆\*愿拆卸V10181号PP罐连接管道法兰后流淌到车间地面，最后被高温焊渣点燃，对“10·4”事故发生负有领导责任，涉嫌重大责任事故罪，依据《刑法》第134条第一款③规定，建议移交司法机关处理。

黄\*福。奕安泰公司生产车间操作员，事故发生当天，在101车间3楼三跨担任动火监护人，未经监护人培训且未取得培训合格证，安全意识差，不具备相应的安全知识⑥。事故发生前，何\*源、陆\*愿向其询问从V10181号PP罐流出的正庚烷混合液体是什么，黄\*福在未向班组长报告⑦及核实的情况下，仅凭肉眼观察，就回答是水，从而没有及时中止现场的焊接、拆卸作业和及时撤离人员，导致了事故的发生，是“10·4”事故的直接责任人，涉嫌重大责任事故罪，依据《刑法》第134条第一款③规定，建议移交司法机关处理。

2．建议给予行政处罚的单位。

奕安泰公司。奕安泰公司改变安全设施设计未履行设计变更手续，实施NH项目设备管道安装工程前未制定方案、未结合工作实际开展安全风险辨识与管控⑧；未按规范组织开展特殊作业，没有按规定对本次事故中的动火作业实行升级管理⑨，动火作业监护人黄\*福未经奕安泰公司监护培训、未取得监护人培训合格证即被安排到监护岗位上①⑩，违反公司《动火安全作业管理制度》审批动火作业，且动火作业许可证有效期限满后，未按规范重新办理安全作业证⑪；将NH项目设备管道安装工程发包给不具备安全生产条件的谭\*施工队，在项目合同以及安全管理协议中没有明确自身安全生产管理职责，且显失公平地将安全事故责任完全推脱给谭\*施工队，对谭\*施工队提供的假特种作业操作证没有查验其真伪⑫；未认真贯彻落实公司安全生产管理制度，对《承包商安全管理制度》、《施工作业安全管理制度》、《动火安全作业管理制度》等制度的规定没有完全执行⑬。奕安泰公司以上行为导致了“10·4”事故的发生，对事故负有主要责任，同时奕安泰公司对应急管理部门多次提出的节假日期间要按规范对动火作业实施升级管理的要求置之不顾，最终导致严重后果，情节特别严重、影响特别恶劣的，建议由贵港市应急管理局依照《安全生产法》第一百一十四条第一款第一项、第二款的规定⑭给予二倍罚款的行政处罚。

3．建议给予行政处罚和其他处理的个人。

覃\*德。谭\*施工队工人，负责焊接管线工作，事故发生前在奕安泰公司101车间3楼三跨V10182上方约3.5米处的管道实施焊接作业。作业前，未对作业现场和作业过程中可能存在高温焊渣从高处坠落，设备拆卸过程中可能存在易燃易爆残余物料泄漏的安全风险等危险因素辨识进行辨识，并未采取安全隔离措施。在焊接过程中出现高温焊渣飞溅从高处掉落，但未及时停止作业且未通知奕安泰公司现场管理人员采取防范高温焊渣飞溅措施，导致高温焊渣掉落并引燃了地上的正庚烷废液，是“10·4”事故的直接责任人，对事故负有直接责任，鉴于其在事故中已死亡，建议不再追究其责任。

徐\*。奕安泰公司法定代表人、主要负责人、总经理、安全生产管理委员会主任，全面负责公司的安全生产工作。未全面履行安全生产职责，对公司将NH项目设备管道安装工程发包给不具备安全生产条件的谭浪施工队失察，未按公司《承包商安全管理制度》规定对谭浪施工队的施工方案（项目费用超过1万元）审批，对分管安全负责人、EHS部、设备部、生产部未落实安全生产职责和责任制失察，以至于谭\*施工队在奕安泰公司违章开展动火作业，未全面落实安全风险管控和隐患排查治理机制，没有组织对NH项目设备管道安装工程中存在的风险开展辨识，致使施工队施工过程中安全隐患持续存在，最终导致“10·4”事故发生，对事故负有责任，建议由贵港市应急管理局依照《安全生产法》第九十五条⑮给予行政处罚。

全\*美。奕安泰公司EHS部负责人、专职安全管理员，负责公司的安全管理工作。未全面履行安全生产管理职责，未组织EHS部认真审核谭\*施工队的安全条件，EHS部未查验谭\*施工队工人特种作业操作证、未对全部外来施工队进行教育培训、安全交底，对应急管理部门多次提出的节假日期间要按规范对动火作业实施升级管理的要求置之不顾，未按规定对节假日期间开展的动火作业进行升级管理，对EHS部莫箕满违规审批动火作业许可证、安全培训不到位失察失管，组织开展安全风险辨识和排查生产安全事故隐患不力，建议由贵港市应急管理局依照《安全生产法》第九十六条⑤给予行政处罚。

梁\*颂。奕安泰公司设备部经理。未落实《承包商安全管理制度》第5.2条的有关规定，未组织查验谭\*施工队资质情况、特种作业人员资质情况，没有组织设备部会同EHS部对谭\*施工队工人进行安全技术交底，没有督促谭\*施工队严格执行法律法规，对“10·4”事故发生负有责任，建议由奕安泰公司依照规定严肃处理。

伍\*山。奕安泰公司生产车间主任，负责生产日常管理工作，对黄\*福未经监护人培训且未取得培训合格证就被安排担任动火监护人失察，在签批《动火作业许可证》（编号：20221004003）前，未组织对101车间3楼三跨安全作业条件进行核实，以至于V10181号PP罐内残存的正庚烷未被发现，直至何\*源、陆\*愿拆卸V10181号PP罐连接管道法兰后流淌到车间地面，最后被高温焊渣点燃，对“10·4”事故发生负有责任，建议由奕安泰公司依照规定严肃处理。

黎\*跨。奕安泰公司生产车间班长，在会签《动火作业许可证》（编号：20221004003）前，未组织对101车间3楼三跨安全作业条件进行核实，以至于V10181号PP罐内残存的正庚烷未被发现，直至何誉源、陆厚愿拆卸V10181号PP罐连接管道法兰后流淌到车间地面，最后被高温焊渣点燃，对“10·4”事故发生负有责任，建议由奕安泰公司依照规定严肃处理。

（二）相关地方政府和部门及人员

1．有关责任单位

覃塘区人民政府。对事故负有领导责任，建议责成覃塘区人民政府向贵港市人民政府作出书面检查。

贵港覃塘产业园管理委员会。对事故负有监督检查责任，建议责成贵港覃塘产业园管理委员会向覃塘区人民政府作出书面检查。

覃塘区应急管理局。对事故负有监管责任，建议责成覃塘区应急管理局分别向覃塘区人民政府和贵港市应急管理局作出书面检查。

三里镇人民政府。对事故负有监督检查责任，建议责成三里镇人民政府向覃塘区人民政府作出书面检查。

2．有关公职人员

对在事故调查过程中发现的地方政府及有关部门公职人员履职方面的问题线索等相关材料，由事故调查组移交市纪委监委处理。对有关公职人员的党政纪处分和有关单位的处理意见，由市纪委监委提出，如涉嫌刑事犯罪人员，由市纪委监委移交司法机关处理。

六、事故防范措施建议

为认真汲取事故教训，覃塘区人民政府及有关部门和企业要严格落实责任，深入开展化工行业领域安全专项整治，及时发现和消除安全隐患，严防类似事故的发生。

（一）坚决扛起保障安全生产的政治责任，树牢安全发展理念。深入贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述和重要指示精神，要进一步提高政治站位，坚持人民至上、生命至上，增强“四个意识”、做到“两个维护”，要深刻汲取事故教训，举一反三，坚持问题导向，强化综合治理和专项治理、精准治理，切实扭转安全事故多发势头。全面树牢安全发展理念，强化红线意识和底线思维，统筹发展和安全，落实发展要安全，始终把安全生产工作放在第一位，切实承担起“促一方发展、保一方平安”的政治责任。严格落实国务院安委会安全生产十五条硬措施、自治区二十条实施意见和贵港市五十条实施方案，坚持守土有责、履职尽责，形成共管共治工作合力。

（二）加强化工园区安全管理。认真落实中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》和国家、自治区有关化工园区安全生产的规定，严格落实地方党委政府领导责任，强化化工园区风险管控和安全管理，严格落实“禁限控”目录和安全生产准入。加强园区安全生产监管能力建设，按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”和“谁主管谁负责”原则，完善安全生产监管体制。落实落细监管执法责任，按要求配齐配强专业执法力量，严厉打击非法建设生产经营行为。加强基础支撑保障，加快建成以信息监管系统支撑的智慧园区，扎实推进园区封闭化管理，严格落实登记检查制度。实施安全技能提升行动计划。提升化工园区应急救援能力。

（三）组织开展化工行业安全生产大检查大排查。各级各有关部门要强化大局意识，密切配合，加强数据整合与互通，实现资源共享；加强联合执法，增强安全生产震慑力。要针对事故暴露出的风险隐患排查不彻底、安全防护措施不到位、安全教育培训缺失、承包商施工管理混乱、违规开展作业等问题，组织开展化工行业（领域）安全生产大检查大排查专项整治工作。重点整治风险隐患辨识不到位、安全防护措施不到位、作业安全交底和岗前教育培训缺失、承包商施工管理混乱、违规开展特殊作业、无证上岗等隐患问题，坚决堵塞安全漏洞，消除事故隐患，对安全生产违法行为要坚决从严从重处罚。

（四）进一步压实企业安全生产主体责任。生产经营单位要深刻汲取事故教训，切实落实安全生产主体责任，落实全员安全生产责任制，企业主要负责人认真履行安全生产第一责任人的职责，安全生产机构负责人和专职安全管理人员要具备相应安全管理知识。加强危险化学品全生命周期安全管理，建立企业安全准入和退出管理机制，优化生产、经营、储存、使用、运输和废弃处置各环节监管流程，强化安全防护措施管理，严防企业风险外溢。对外包作业第三方，要列入公司统一的安全管理，明确各自安全管理职责，落实安全检查与协调。建立并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，突出生产作业的全过程安全管理，加强特殊作业管理，全面开展风险评估管控和隐患排查治理工作，及时消除事故隐患。加强应急预案管理和应急救援队伍建设，落实应急救援物资装备配备，配足作业场所作业人员防护装备，提高企业现场应急处置水平。

广西奕安泰药业有限公司

“10·4”火灾事故调查组

2022年12月16日

注释：①《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。

②《安全生产法》第三十条　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。

③《刑法》第134条第一款　 在生产、作业中违反有关安全管理的规定，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处三年以上七年以下有期徒刑。

④《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。

⑤《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；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

⑥《安全生产法》第五十八条　从业人员应当接受安全生产教育和培训，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。

⑦《安全生产法》第五十九条　从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告；接到报告的人员应当及时予以处理。

⑧《安全生产法》第四十一条　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。

⑨《危险化学品企业特殊作业安全规范（GB　30871－2022）》5.1　b）固定动火区外的动火作业一般分为特级动火、一级动火和二级动火三个级别；遇节假日、重点时段或其他特殊情况，动火作业应升级管理。

⑩《危险化学品企业特殊作业安全规范（GB　30871－2022）》4.10　c）　特殊作业应设监护人，监护人应经生产单位或作业单位培训，佩戴明显标识，持培训合格证上岗。……

⑪《危险化学品企业特殊作业安全规范（GB　30871－2022）》4.11　安全作业票（证）的管理要求如下：b）作业内容变更、作业范围扩大、作业地点转移或超过作业有效期限，应重新办理安全作业证；

⑫《安全生产法》第四十九条　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。

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。

⑬《安全生产法》第四十四条　生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

⑭《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；

（二）发生较大事故的，处一百万元以上二百万元以下的罚款；

（三）发生重大事故的，处二百万元以上一千万元以下的罚款；

（四）发生特别重大事故的，处一千万元以上二千万元以下的罚款。

发生生产安全事故，情节特别严重、影响特别恶劣的，应急管理部门可以按照前款罚款数额的二倍以上五倍以下对负有责任的生产经营单位处以罚款。

⑮《安全生产法》第九十五条　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。