

宁东能源化工基地宁夏顺邦达新材料有限公司“8·19”较大爆燃事故调查报告

2024年8月19日14时45分许，位于宁东能源化工基地化工新材料园区宁夏顺邦达新材料有限公司（以下简称“顺邦达公司”）发生较大爆燃事故，造成5人死亡，直接经济损失约1256.99万元。

事故发生后，自治区党委、政府高度重视，李邑飞书记、张雨浦主席立即作出批示，要求全力搜救失联人员，防止次生灾害，全面组织开展危险化学品等重点领域安全隐患专项排查整治，严防类似事故再次发生。雷东生、陈春平、买彦州、徐耀等自治区领导同志也分别作出批示、提出明确要求。

依据有关法律法规，经自治区人民政府批准，由自治区应急管理厅牵头，从自治区工业和信息化厅、公安厅、生态环境厅、总工会、宁东管委会、宁夏消防救援总队抽调人员，成立宁东能源化工基地宁夏顺邦达新材料有限公司“8·19”较大爆燃事故调查组（以下简称“事故调查组”），对本起事故进行提级调查。

事故调查组坚持“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过资料查阅、座谈交流、现场勘验、实地调查、检测鉴定、视频分析、询问谈话、理论计算分析以及专家评估论证等多种方式，查明了事故发生经过、事故原因、人员伤亡情况，认定了事故性质以及事故相关人员的责任，总结分析了事故主要教训，提出了防范措施建议。

调查认定：宁东能源化工基地宁夏顺邦达新材料有限公司“8·19”

较大爆燃事故是一起企业在不具备试生产条件的情况下，擅自改变工艺流程和设备用途，隐蔽性非法组织生产，职工误操作引起钠盐罐内过氧化物分解放热爆燃，引发车间内其他过氧化物爆燃，造成车间内 5 名作业人员死亡的生产安全责任事故。

一、事故企业有关情况

（一）事故企业基本情况

顺邦达公司成立于 2018 年 3 月 9 日，位于宁东能源化工基地化工新材料园区光伏路北侧，主要从事聚氯乙烯聚合用助剂的生产及销售。法定代表人李振伟，实际控制人朱国成。企业总占地面积 100 亩，建有 3 座车间（一车间、二车间、四车间）、储存设施（包括甲类库房一、甲类库房二、乙类库房一、乙类库房二、乙类库房三、危废库房、原料罐组、液氧储罐及汽化区）和公用辅助工程（包括装卸泵房、装卸车鹤位、控制室、动力车间、污水处理站、变配电室等）。储存设施中的甲类库房一、甲类库房二、原料罐组分别构成四级危险化学品重大危险源。

（二）事故车间情况

事故车间为一车间东侧的常温车间（以下简称“常温车间”）。一车间位于厂区中部，火灾危险性类别为甲类，建筑面积 3943.5 平方米。车间为 4 层钢结构建筑，高度 21.85 米，东西长 64.2 米，南北宽 20.4 米。一车间西部低温车间从事过氧化新癸酸叔丁酯、过氧化新癸酸异丙苯酯、过氧化二碳酸二（2-乙基己基）酯生产；东部常温车间从事叔丁基过氧化氢、过氧化二叔丁基生产。上述产品涉及的过

氧化工艺属于重点监管的危险化工工艺。

常温车间原设计工艺以叔丁醇、硫酸、双氧水为原料生产叔丁基过氧化氢和过氧化二叔丁基。企业擅自改变常温车间叔丁基过氧化氢生产的加料顺序、反应条件，将原设计叔丁醇与硫酸酯化后加双氧水进行过氧化反应改为双氧水混合硫酸滴加叔丁醇硫酸混合液反应；擅自增加 80%叔丁基过氧化氢溶液稀释为 70%叔丁基过氧化氢溶液、叔丁基过氧化氢与过氧化二叔丁基混合液分离生产工艺。

二、事故发生经过及处置情况

（一）事发前生产情况

常温车间在未取得试生产备案的情况下，根据订单间歇生产。2023 年 7 月至事发前，多次组织叔丁基过氧化氢与过氧化二叔丁基的生产，期间产生的钠盐存放在钠盐罐中，未进行清理。2024 年 5 月份开始，组织 80%的叔丁基过氧化氢稀释成 70%的叔丁基过氧化氢生产、使用钠盐生产叔丁基过氧化氢。8 月 19 日，购买叔丁基过氧化氢和过氧化二叔丁基混合液 30 吨，计划用于生产叔丁基过氧化氢。

（二）事故发生经过

2024 年 8 月 19 日，常温车间非法组织开展以下 3 项生产活动：一是处理前期生产的不合格叔丁基过氧化氢（约 6.3 吨，通过静置、排水、过滤等手段使其合格）；二是将 30%的氢氧化钠溶液配制成 10%的氢氧化钠溶液，为叔丁基过氧化氢与过氧化二叔丁基混合液分离做准备。三是对钠盐罐内物料（叔丁基过氧化钠盐、氢氧化钠、过氧化二叔丁基等混合液）进行处理。

9 时 10 分至 13 时 10 分，处理前期生产的不合格叔丁基过氧化氢，6.3t 叔丁基过氧化氢转入中转罐。

11 时 10 分至 14 时 44 分，将 30%氢氧化钠溶液配制成 10%氢氧化钠溶液。在此过程中，碱液配置釜下部手阀不严，30%氢氧化钠溶液窜至二楼东侧钠盐罐。

9 时 51 分至事发，对钠盐罐内物料进行处理，误将 70%叔丁基过氧化氢打入钠盐罐，与钠盐罐内的氢氧化钠溶液分解放热爆燃，引发车间内其他过氧化物爆燃。

（三）事故应急处置情况

事故发生后，李邑飞书记、张雨浦主席分别到宁夏消防救援总队指挥中心、自治区政府总值班室，视频会商调度、指挥应急处置，买彦州副主席现场组织指挥救援。自治区应急管理厅、工业和信息化厅、公安厅、生态环境厅、消防救援总队等部门成立工作组赶赴事故现场开展应对处置，指导人员搜救工作。宁东基地管委会及时启动III级应急响应。消防部门接警后，迅速组织调派消防救援站到场开展灭火以及失联人员搜救。15 时 40 分，明火扑灭。18 时 04 分，5 名失联人员遗体全部找到。事故救援处置中未发生次生衍生事故，未引起社会负面影响。

三、事故原因分析

（一）直接原因

企业非法组织叔丁基过氧化氢生产，将 30%的氢氧化钠溶液经配置釜窜入钠盐罐，并误将精制釜内叔丁基过氧化氢打入钠盐罐，引起

钠盐罐内过氧化物分解放热爆燃，引发车间内其他过氧化物爆燃，造成车间内作业的 5 名人员死亡。

（二）间接原因

1.企业非法隐蔽生产。企业在常温车间未取得试生产备案，明知不具备安全生产条件的情况下，间歇性、隐蔽性非法组织叔丁基过氧化氢的生产；事故调查期间，销毁关键证据，提供虚假信息，误导事故调查方向；且在监管部门开展的各类检查中，均以常温车间正在开展自动化改造尚未投用为由逃避监管。

2.随意改变生产工艺。企业非法增加 80%的叔丁基过氧化氢溶液稀释成 70%的叔丁基过氧化氢溶液的生产工艺、叔丁基过氧化氢和过氧化二叔丁基混合液分离工艺；随意改变叔丁基过氧化氢生产操作中的加料顺序、反应条件，擅自变更生产工艺和设备用途，未经安全风险辨识，非法开展冒险作业。

3.生产管理混乱。事故车间操作由车间主任口头指挥，既无操作规程，也无管理制度，作坊式手工操作，外操指挥内操，内操对车间生产情况不知情；生产过程相关记录缺失严重，关键参数主要靠人工识别；工艺管路变更随意，分液等关键操作仅靠人工观察。

4.危险化学品管理缺失。涉事车间内大量使用吨桶和临时软管转移物料，吨桶混用混放无任何标识；涉事车间操作人员随意从甲类库提取危险物料，原料、中间产品、产品均未张贴安全标签，安全技术说明书与销售产品不一致。

5.不具备从事高风险生产的管理团队和技术团队。企业主要负责

人、分管副总、安全总监等管理人员对涉事车间生产工艺、物料危险性均不清楚；车间操作人员仅接受过车间主任口头简单培训；中控室操作人员对物料使用情况、生产工艺、生产组织情况一无所知。

6.企业安全生产责任制形同虚设。没有建立全员安全生产岗位责任制，没有建立完善安全管理体系，安全管理制度、操作规程缺失；企业主要负责人、分管负责人、安全管理部门对涉事车间隐患排查走过场。

四、属地和有关部门主要问题

（一）宁东管委会应急管理局：对涉事企业隐蔽性非法生产检查方式单一，运用“四不两直”、明查暗访等突击检查方式不充分。

（二）宁东管委会经济发展局：2023 年 10 月以来未对该企业开展过现场检查指导。

（三）宁东能源化工基地管委会：督促指导相关部门全面落实安全生产治本攻坚三年行动力度不深入，危化监管人员配备力量不足，督促相关部门履行安全监管职责不力。

五、对事故企业和有关责任人员处理建议

（一）对事故企业和有关责任人员处理建议

1.司法机关已采取强制措施人员

顺帮达有限公司 4 名涉嫌犯罪人员已被司法机关依法采取强制措施。

2.对事故企业有关责任人员的行政处罚建议

对顺邦达公司 7 名责任人员涉及违法违规行为的行政处罚，移交宁东管委会依法依规处理。

3.对事故责任单位的处理建议

对顺邦达公司涉及违法违规行为的行政处罚，移交宁东管委会依法依规处理。

（二）对宁东管委会及其相关部门处理建议

建议宁东管委会向自治区作出深刻检查；宁东应急管理局、宁东经济发展局向宁东管委会作出深刻检查。

六、整改和防范措施建议

（一）全面核查确认试生产项目安全条件。宁东管委会要组织专家对正在开展试生产、计划开展试生产的项目逐一排查，评估确认安全条件。对涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化五类高危工艺的项目，坚决实行最严格的试生产条件核查，监督落实全流程自动化控制要求。

（二）从严开展已取证企业许可条件回头看。宁东管委会要按照全国、全区化工和危险化学品安全生产治本攻坚三年行动要求，深化精细化工企业“四清零”工作，对 2021 年以来取得《安全生产许可证》《危险化学品安全使用许可证》的企业许可条件逐一进行现场复核。要突出精细化工企业，核查自动化控制和安全联锁系统是否规范设置、投用，核查实际生产工艺和流程、原材料、中间产品和最终产品是否与设计一致，核查从业人员学历、资质是否满足要求，核查异常工况处置制度和规程是否建立落实、满足实际需求，对不符合安全生产许可条件等违法违规问题依法严肃查处。

（三）全力推动企业自动化改造升级。宁东管委会要认真落实应

急管理部“一防四提升”工作要求，组织涉及“两重点一重大”的化工和危险化学品企业，依法依规开展装置设备升级，推动限期改造，提升本质安全水平。要监督有关企业认真落实小班组作业要求，严格控制高风险作业场所人员数量，坚决防范群死群伤事故发生。

（四）进一步提升化工行业从业人员专业素质。要严格执行化工行业从业人员准入门槛，加强安全生产培训教育，提高从业人员素质。要进一步加强化工企业特种作业人员的安全知识和技能培训，相关人员必须全面了解作业场所、工作岗位存在的安全风险，掌握相应的防范措施、应急处置措施和安全操作规程。

（五）切实改进危化监管方式方法。宁东能源化工基地要配齐配强专业危化监管力量，改进工作方式，精耕细作强化日常监管。组织对辖区危险化学品企业安全风险、安全管理能力逐一评估，采取针对性的监督管理措施，对不放心、不托底企业加强帮扶指导、明查暗访，对发现的违法行为和重大事故隐患，果断采取措施，依法依规处置。

（六）严把产业转移项目安全准入关。宁东管委会要全面贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述指示批示精神、考察宁夏重要讲话精神，落实自治区党委十三届四次、八次、九次全会部署，牢固树立安全发展理念，在统筹经济社会发展、园区建设中自觉担负起“促一方发展、保一方平安”的政治责任。要组织有关部门对照国土空间规划和园区安全风险容量认真分析评估。对计划引进的危险化学品建设项目，严格落实高风险项目一票否决制度。落实《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》要求，坚决避免危险化学品建设

项目“带病投产”。