

滁州来安“6·29”较大爆燃事故调查报告

安徽省政府事故调查组

2024年6月29日8时48分许，滁州市来安县半塔镇丁城村一非法生产窝点发生爆燃事故，造成4人死亡，直接经济损失524.2万元。

事故发生后，省委、省政府高度重视，省委书记梁言顺批示要求，要查明事故原因，举一反三，坚决防止重特大安全事故。省长王清宪批示要求，抓紧查明事故原因，依法处理，做好善后，消防安全要常抓不懈，尤其要压实企业主体责任，及时排查消除隐患，做到防范在先。常务副省长费高云批示要求，要迅速查明原因，依法作出处理。近期发生多起火灾事故，要吸取教训，举一反三，切实抓好重点领域、行业、场所消防安全工作，为人民生命财产安全筑起坚实防线。

依据《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》《安徽省生产安全事故报告和调查处理办法》等法律法规的规定，经省政府授权，省应急厅牵头成立了省政府滁州来安“6·29”较大爆燃事故调查组（以下简称事故调查组），省应急厅负责同志任

组长，省应急管理厅、省公安厅、省工业和信息化厅、省市场监督管理局、省消防救援局、省总工会以及滁州市政府派员参加，全面负责事故调查工作，同时邀请省纪委监委、省人民检察院派员参加，并选派了有关市应急管理局业务骨干参与事故调查工作。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，先后调阅了相关单位的大量资料，对相关人员进行调查询问，通过现场勘验、调查取证和综合分析，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，分析了事故暴露出的问题和教训，提出了事故整改和防范措施建议，同时提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议。

事故调查组认定：该起较大爆燃事故是一起非法生产导致的生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）非法生产窝点情况

本次事故发生在来安县半塔镇丁城村原黄山小学（已废弃）^[1]一钢结构厂房内。2022年9月1日，半塔镇丁城

^[1]2016年9月，原黄山小学撤并停办，2020年1月，来安县教育体育局将原黄山小学校舍及设施使用权划拨至半塔镇人民政府。

村村民委员会将原黄山小学院内西侧约 1.5 亩闲置场地租赁给徐某^[2]使用。徐某在该场地上新建一单层钢结构厂房，该厂房占地约 680 平方米^[3]，高约 6 米，由徐某雇用申某虎建设，无设计单位和监理单位。该厂房建设前未申请办理土地、规划及施工许可等审批，2022 年 10 月，钢结构厂房建设完成，投入使用前未组织竣工验收。

2024 年 4 月起，张某宇^[4]、刘某东^[5]、徐某三人以合伙的方式，在徐某的钢结构厂房（以下简称事故厂房）内组织人员从事生产、储存、销售固化剂^[6]活动，该非法生产窝点未经工商登记注册，未办理安全生产、环保、消防等相关审批手续。

^[2]徐某，男，61 岁，安徽省滁州市来安县人，公民身份证号码：341122*****3610，非法生产窝点合伙人，来安县好士特化工有限公司的实际控制人。

^[3]事故发生后，事故厂房被来安县救援处置时拆除，此厂房占地面积根据第三次全国土地调查时卫星影像图（2023 年 5 月卫星影像图）计算。

^[4]张某宇，男，46 岁，江苏省泰兴市人，公民身份证号码：321025*****7013，非法生产窝点合伙人，泰兴市鑫宇复合材料有限公司法定代表人。

^[5]刘某东，男，50 岁，江苏省泰兴市人，公民身份证号码：321283*****7217，非法生产窝点合伙人。

^[6]固化剂，主要成分为过氧化甲基乙基酮，经检测和综合分析，不属于《危险化学品目录》第 891 项和第 2828 项。



图 1 事故非法生产窝点地理位置图

(二) 事故关联单位情况

1. 来安县好士特化工有限公司

非法生产窝点所用双氧水购买单位、固化剂销售单位。公司统一社会信用代码：913411*****84092H，法定代表人：黄某兰，实际控制人徐某，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），成立日期：2006年10月8日，注册资本：10万人民币，核准日期：2009年11月9日，登记机关：来安县市场监督管理局，登记状态：存续（在营、开业、在册），住所：安徽省滁州市来安县半塔镇龙潭河畔，经营范围：一般经营项目：锌光剂、镍光剂、六羟甲基三聚氰胺、润滑油生产销售；金属表面加工。（经营范围涉及前置许可的在许可证核准范围内经营）。

相关资质情况：该公司无危险化学品生产许可证。

2. 泰兴市鑫宇复合材料有限公司

非法生产窝点所用甲醇、二甘醇、皮革光亮剂购买单位、固化剂销售单位。公司统一社会信用代码：913212*****GQ778G，法定代表人：张某宇，类型：有限责任公司(自然人投资或控股)，成立日期：2018年5月7日，注册资本：100万人民币，核准日期：2023年5月15日，登记机关：泰兴市行政审批局，登记状态：存续(在营、开业、在册)，住所：泰兴市延陵村村委会办公楼202室，经营范围：复合材料的研发及销售；化工产品(不含危险化学品)、高分子材料等销售。(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)

相关资质情况：危险化学品经营许可证，证书编号：苏(泰)危化经字(泰)71278；经营许可范围：易制爆危化品：过氧化氢溶液[含量>8%]；一般危化品：过氧化甲基乙基酮[有效氧含量 $\leq 10\%$ ，含A型稀释剂 $\geq 55\%$]、过氧化甲基乙基酮[有效氧含量 $\leq 8.2\%$ ，含A型稀释剂 $\geq 60\%$]、甲醇、2,3-二甲基苯胺、2,4-二甲基苯胺、2,5-二甲基苯胺、二甲基苯胺异构体混合物、乙醇[无水]、过氧苯甲酸叔丁酯[$77\% < \text{含量} \leq 100\%$]、环己酮、乙二酸二甲酯、苯乙烯[稳

定的]、二甘醇双(碳酸烯丙酯)和过二碳酸二异丙酯的混合物[二甘醇双(碳酸烯丙酯) ≥ 88%, 过二碳酸二异丙酯 ≤ 12%]; 易制毒化学品: 2-丁酮*** (不得储存, 经营品种涉及其它行政许可的, 应按规定履行相关手续。); 许可机关: 泰兴市应急管理局; 有效期: 2023年6月19日至2026年6月18日。

3. 常州市万方科工复合材料有限公司

非法生产窝点所用双氧水购买单位。统一社会信用代码: 913204*****3639X6, 法定代表人: 万某明, 类型: 有限责任公司(自然人独资), 成立日期: 2006年4月11日, 注册资本: 50万人民币, 核准日期: 2021年6月30日, 登记机关: 常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局, 登记状态: 存续(在营、开业、在册), 住所: 常州市新北区通江中路600号江苏长江塑化市场7幢13号, 经营范围: 塑料原料、塑料制品、橡胶原料及制品、化工原料及产品(涉及危险品的凭许可证经营)、建筑装潢材料、普通机械及配件、电器机械及器材、五金、交电的销售。(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)

相关资质情况: 危险化学品经营许可证, 证书编号:

苏 D(新)行审市经字[2021]000936; 经营许可范围: 批发: 苯乙烯[稳定的]、2-丁酮、过氧化甲基乙基酮[有效氧含量 $\leq 10\%$ 、含 A 型稀释剂 $\geq 55\%$]、过氧化甲基乙基酮[有效氧含量 $\leq 8.2\%$ 、含 A 型稀释剂 $\geq 60\%$]、过氧化甲基乙基酮[$10\% \leq$ 有效氧含量 $\leq 10.7\%$ 、含 A 型稀释剂 $\geq 48\%$]、过氧化氢溶液[含量 $>8\%$]、甲醇、碳酸二甲酯、含易燃溶剂的合树脂、油漆, 辅助材料、涂料等制品[闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]: 其中易制爆危险化学品: 过氧化氢溶液[含量 $>8\%$]、易制毒危险化学品: 2-丁酮。(经营范围限于工业生产原料等非燃料用途, 不含剧毒化学品, 一类易制毒化学品、城镇燃气、其它易制爆化学品: 经营场所不得存放危险化学品); 许可机关: 常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局; 有效期: 2021 年 9 月 26 日至 2024 年 09 月 25 日。

4. 半塔镇丁城村村民委员会

非法生产窝点场所出租单位。现任村党支部书记、村委会主任为魏某文。

(三) 合同签订情况

2022 年 9 月 1 日, 半塔镇丁城村村民委员会与徐某签订原黄山小学场地出租协议, 丁城村以每年 1000 元的租金, 将原黄山小学院内西侧约 1.5 亩土地发包给徐某使

用，承包期限 10 年，自 2022 年 9 月 1 日起至 2032 年 8 月 30 日终止。协议约定徐某一次性交清 10 年租金 10000 元整，如丁城村遇大旱年成，徐某当年必须赞助 3000 元抗旱经费。

（四）非法生产窝点安全管理情况

非法生产窝点日常由徐某负责现场管理，张某宇、张晓东不负责现场管理。日常生产由黄栽、蒙某勇、黄某民三名工人负责，该非法生产窝点未设置安全管理机构，无安全生产管理人员，未建立相关安全生产管理制度，工人未经安全生产教育培训。

（五）事故发生经过

6 月 29 日 6 时 51 分许，徐某驾驶江淮牌白色厢式货车到事故厂房东侧入口处等候。7 时 10 分许，工人蒙某勇和黄某民驾驶白色别克牌轿车来到事故厂房外。7 时 11 分许，事故厂房东侧卷帘门被打开，徐某将厢式货车倒入事故厂房，随后卷帘门被关闭。7 时 53 分许，徐某驾驶厢式货车驶出事故厂房后沿半塔路向北驶去。7 时 57 分许，一居民看到徐某将厢式货车停放在半塔超限超载检测点对面排放污水。8 时 16 分许，徐某驾驶厢式货车返回非法生产窝点，厢式货车在事故厂房东门前南侧陷入泥地

无法驶出。8时28分许，蒙某勇驾驶事故厂房内的叉车帮助厢式货车脱困。8时32分许，蒙某勇和徐某分别将叉车和厢式货车倒入事故厂房，随后事故厂房卷帘门再次被关闭。8时48分许，非法生产窝点东南侧“路灯亮化维护中心”的员工陈某听到爆炸声响，随即回头查看，此时事故厂房的蓝色彩钢板已经破碎，事故厂房内开始起火燃烧，蒙某勇身上已经着火，躺在叉车上呼救。随后，徐某从事故厂房内跑出，沿着事故厂房东侧小路跑向北侧房屋。此时，事故厂房北侧区域火势逐渐变大，并逐渐将堆放在此区域的产品和原料引燃。8时51分许，事故厂房内发生第二次爆炸。连续两次爆炸造成事故厂房内的蒙某勇、黄某民、厂房北侧房屋内的居民李某和逃至厂房外的徐某4人死亡。

（六）事故现场有关情况

1. 现场调查情况

（1）事故厂房情况

据调查，2022年9月，徐某雇用申某虎在原黄山小学操场开始建设钢结构厂房，钢结构厂房施工材料购买、地坪、基础开挖浇筑由徐某负责，钢结构主体焊接由申某虎施工队负责，厂房为单层布局，立柱使用圆钢管，屋面

为桁架，地面采用混凝土硬化，地面 20 厘米以下墙体使用墙砖砌筑，屋面、墙体等使用彩钢板围护，钢结构节点之间使用焊接连接。2022 年 10 月，厂房主体建设完成。

该钢结构厂房占地约 680 平方米，厂房南北向布置，东南角有一水井。大门位于厂房东侧，为电动卷帘门，厂房东侧靠墙大门以南区域堆放有金属桶，大门以北区域堆放有包装好的固化剂成品托盘（每托盘 24 桶，每桶 25 公斤）；厂房南侧靠墙布置两台不锈钢反应釜，北侧靠墙堆放装有皮革光亮剂、双氧水、甲醇、邻苯二甲酸二甲酯、二甘醇等原料吨桶和存放的废水吨桶；厂房西侧靠墙堆放有 25 公斤规格的空桶、木质托盘和包装纸箱（见图 2）。

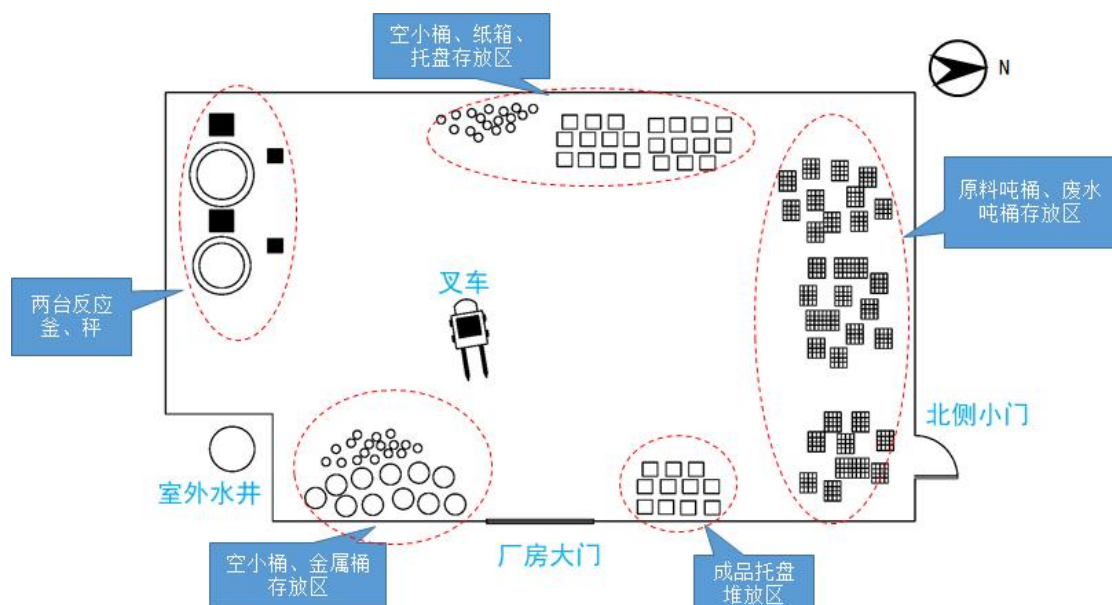


图 2 事故厂房平面布置图

(2) 生产工艺流程

经调查，事故厂房内只生产固化剂，固化剂有两个品种，分别为普通固化剂和优质固化剂，固化剂生产主要采用人工操作。主要工艺流程如下：

固化剂生产工艺：先将皮革光亮剂泵入（所有原料共用一台抽料泵）反应釜，之后将邻苯二甲酸二甲酯泵入反应釜，开始搅拌，再将双氧水泵入反应釜，期间，将井水泵入反应釜内的冷却盘管，控制反应釜内温度在 40℃ 左右，待双氧水加料结束后持续搅拌约 3 小时。而后，根据固化剂的品种，后续生产工艺有所不同，制作普通固化剂时，将甲醇泵入反应釜，搅拌均匀，将反应釜内成品进行放料包装；制作优质固化剂时，需静置 12 小时，将分离出的上层废水抽出后再加入二甘醇，搅拌均匀，将反应釜内成品进行放料包装。

（3）非法生产窝点用电情况

2024 年 4 月 3 日，徐某持身份证、丁城村村民委员会提供的房屋（土地）产权证明和徐某注册的来安县徐某农产品加工经营部营业执照^[7]（经营地址：安徽省来安县半塔镇丁城村上学郢组 46 号）前往半塔供电所为位于原

^[7]来安县徐某农产品加工经营部，统一社会信用代码：92341122*****WD5R(1-1)，组成形式：个人经营，类型：个体工商户，注册日期：2024 年 4 月 3 日，经营者：徐某，经营场所：安徽省来安县半塔镇丁城村上学郢组 46 号，经营范围：一般项目：非食用农产品初加工；食用农产品初加工；农副产品销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目），登记机关：来安县市场监督管理局，2024 年 4 月 3 日。

黄山小学（经属地政府相关部门核实确认无门牌号）院内非法生产窝点申请用电，4月7日，来安县供电公司半塔供电所有关人员为非法生产窝点完成用电现场安装。经查，该非法生产窝点4月7日开始有用电记录，事发当日用电量为0。

（4）主要设备设施情况

事故发生后，调查组对部分残存物证^[8]进行了现场勘察，并根据现场照片及调查问询确认，事故厂房内放置2台不锈钢反应釜（见图4），不锈钢反应釜容积约2.5立方米，带立式电机搅拌装置（电机功率不详），内置金属换热盘管。2台吨桶地秤，2台小桶地秤，2台抽料泵（规格不详）、1台抽水泵（规格不详），1台龙工牌叉车（规格不详）。事故厂房内反应釜搅拌电机为防爆电机，其他设备和设施不防爆。

（5）非法生产窝点生产情况

1）非法生产合作情况

经调查询问，2024年3月底，经他人介绍，张某宇、刘某东与徐某就合作生产固化剂进行沟通协商，并达成口头协议，由徐某提供生产场地、生产设备，并负责现场管

^[8]事故发生后，因救援需要同时考虑雨季污水溢出等环保原因，事故厂房被来安县政府组织拆除，事故现场及相关证据、证物未被妥善保护，存在不同程度破坏。

理和废水处理； 张某宇负责原料采购、 固化剂成品销售； 刘某东负责提供生产工艺， 招聘生产人员， 同时也负责固化剂成品销售。 扣除成本后所得利润， 徐某得 50%， 张某宇、 刘某东各得 25%。 4 月 8 日起， 三人组织人员在事故厂房内生产固化剂。

2) 原料采购及产品生产销售情况

根据公安机关调查， 自非法生产窝点开始生产至今， 原料采购及产品销售情况如下：

原料采购情况：生产固化剂的五种原料甲醇、 双氧水、 邻苯二甲酸二甲酯、 二甘醇、 皮革光亮剂（主要成分： 2-丁酮） 由张某宇负责联系采购。 具体采购情况如下：

双氧水： 张某宇与山东润邦化工有限公司谈妥采购事宜后， 以来安县好士特化工有限公司（2024 年 4 月以来共购买 5 次， 合计 156.44 吨） 和常州市万方科工复合材料有限公司（2024 年 4 月以来购买 1 次， 合计 32.08 吨） 的名义采购， 合计采购 188.52 吨。

甲醇： 张某宇以泰兴市鑫宇复合材料有限公司名义从常州市雪宜物资有限公司采购， 合计采购 99 吨。

二甘醇： 张某宇以泰兴市鑫宇复合材料有限公司名义从江阴市林鑫化工贸易有限公司采购， 合计采购 7.06 吨。

邻苯二甲酸二甲酯: 张某宇以江阴市华钰化工有限公司名义从润泰新材料股份有限公司（位于江苏省泰兴市）采购，合计采购 28.8 吨。

皮革光亮剂:（成分: 2-丁酮（质量占比约 80%）、丙酮、邻苯二甲酸二甲酯），张某宇以泰兴市鑫宇复合材料有限公司名义从无锡市伟峰化工有限公司采购，合计采购 116.087 吨。

固化剂生产、销售情况: 2024 年 4 月 8 日至 6 月 29 日，非法生产窝点共生产固化剂约 331.34 吨，已销售 328.34 吨。事故发生前，事故厂房存有固化剂成品约 3 吨。

徐某三人将事故厂房内生产的固化剂，先以来安县好士特化工有限公司的名义销售给泰兴市鑫宇复合材料有限公司，再由张某宇和刘某东二人以泰兴市鑫宇复合材料有限公司名义销售给其他企业。所销售固化剂中，有 210.32 吨销售至江阴市中瑞复合材料有限公司，63 吨销售至常州万方科工复合材料有限公司，剩余零散销售 55.02 吨。

（6）生产废水储存及转运排放情况

废水收集储存: 经调查，事故厂房内生产废水产生后，

工人用使用过的原料空吨桶收集后存储在厂房原料堆放区（吨桶未做明显标识）。储存一段时间后，由徐某负责进行转运至厂外排放。事故发生前，事故厂房存放了1个月左右的废水，共计储存约6~7吨桶。

废水转运排放：工人利用厂房内的叉车将收集的废水吨桶叉至一定高度，然后通过软管连接吨桶底部放料口至厢式货车（徐某于2024年6月17日购买一台江淮牌白色厢式货车，主要用于生产废水的转运排放，该厢式货车厢体内安装一台塑料材质的卧式废水罐，用于存储废水。）内的废水罐上部进料口，打开吨桶下部的放料阀将吨桶内的生产废水放至废水罐中暂存，之后通过厢式货车转运到厂外进行排放。徐某通常在夜间或下雨之前将废水转运排放至周边雨水管网。

监控视频显示，6月29日上午7时57分许，徐某将江淮牌白色厢式货车停放在半塔超限超载检测点对面的窰井处排放生产废水。

2. 现场勘查情况

根据事故现场照片及视频监控^[9]，事故厂房位于原黄山小学院内，钢结构厂房墙体和屋面的彩钢板与钢结构本

^[9]事故发生后，来安县对事故现场进行了处置，导致事故现场被破坏，事故现场勘查相关内容以相关部门提供的影像资料为依据。

体分离，散落在建筑四周，钢结构厂房南侧三榀桁架和圆钢柱保存较为完好，建筑北侧钢柱和屋面桁架整体坍塌，钢结构均被弯折、熏黑。厂房地面上散落有彩钢板、吨桶金属框架等物品。厂房大门位于东侧，大门内停有一辆厢式货车，车头向东，车头印有“JAC”字样，车门、车窗变形严重，车身厢体被烧毁；货车尾部停有一辆“龙工”牌叉车，驾驶位损毁严重，货叉位于货车尾部，贴于地面，货叉液压装置破损（根据事故现场监控视频显示，第一次爆炸发生时，叉车货叉为举升状态，货叉高度高于厢式货车车厢底部）（见图3）。厂房东墙靠墙摆放有金属桶，北侧地面散落大量吨桶金属框架，南侧自东向西有两台不锈钢反应釜，反应釜基本完好，其西侧各有一台吨桶电子秤，北侧各有一台小桶电子秤；东侧反应釜架设在一砖砌平台上，平台上铺设混凝土盖板，西侧反应釜架设在金属框架上；反应釜上部装有搅拌电机，顶部装有两片合页式盖板，侧面装有冷却水管道和阀门，下方装有放料阀（见图4）。

事故厂房东北侧为6间单层砌体结构房屋，房屋东西向布置，西侧两间房屋损毁严重，屋顶及内墙被破坏，窗户玻璃全部破碎（见图5）。事故厂房东南侧为4间单层房屋，房屋屋顶被破坏。



图 3 事故厂房中部区域爆炸后情况（自东向西）



图 4 事故厂房内南侧区域爆炸后情况（自北向南）



图 5 事故厂房内北侧区域爆炸后情况（自南向北）

（七）人员伤亡及直接经济损失情况

1.事故伤亡情况

本次事故共造成 4 人死亡，死亡人员信息如下：

徐某，男，61 岁，安徽省滁州市来安县人，公民身份证号码：341122*****3610，非法生产窝点合伙人，来安县好士特化工有限公司实际负责人。

黄某民，男，39 岁，贵州省望谟县人，公民身份证号码：522326*****0056，非法生产窝点工人。

蒙某勇，男，35 岁，贵州省望谟县人，公民身份证号码：522326*****0838，非法生产窝点工人。

李某，女，72岁，安徽省滁州市来安县人，公民身份证号码：342322*****3645，原黄山小学内居住居民。

2.直接经济损失情况

按照《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721—86）计算，截至2024年8月20日，事故造成直接经济损失524.2万元。

（八）天气情况

根据来安县气象局提供资料，6月29日8时，来安半塔陵园气象站观测，气温23.9℃，2分钟平均风速1.2m/s，雨量7mm，相对湿度99%。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息报告情况

6月29日8时50分，来安县公安局指挥中心接群众报警，半塔镇原黄山小学内一厂房爆炸着火。9时02分，县公安局向县应急局通报事故情况。9时04分，县公安局向副县长、县公安局主要负责人汇报；9时08分，县公安局向县政府办报告事故情况。9时30分，滁州市应急局接市委网信办舆情信息：来安县半塔镇原黄山小学内一厂房发生火灾事故。9时32分，市应急局电话联系来安县应急局核实事故情况。9时50分，市应急局指挥中

心向市消防救援局了解事故情况。10时58分，县应急局书面报告事故信息（初报）。11时09分，市应急局将事故初报情况报市委市政府总值班室。11时26分，市应急局将事故信息上报省应急厅。11时53分，市委市政府总值班室将事故信息上报省委省政府总值班室。12时12分、次日19时，市应急局将事故信息续报、终报分别报告省应急厅及市委市政府总值班室。

（二）事故现场应急处置情况

公安部门。8时54分，半塔派出所接县公安局指挥中心指令后立即出警。8时59分，首批警力到达现场进行处置。9时06分，县公安局长接指挥中心报告后乘车前往事故点。9时11分，半塔派出所主要负责人带领第二批民警到达现场。公安部门到达现场后，疏散周边群众，对事故现场周边进行交通管制。

消防部门。8时54分，来安县消防救援大队指挥中心接到报警：来安县半塔镇丁城村路灯亮化维护中心后一仓库发生爆炸燃烧。滁州市消防救援支队立即调派来安大道、何郢路、襄河路站、广陵路站、战保站等5个队站、19辆消防车、79名消防救援人员赶赴现场处置，同时联动公安、应急、交通、环保、供水供电等部门到场协同处

置。9 时 30 分，来安大道消防站到达现场，9 时 45 分，现场明火被扑灭。10 时 10 分，发现第 1 名遇难人员，10 时 48 分，发现第 2、3 名遇难人员，11 时 12 分，发现第 4 名遇难人员。

生态环境部门。事故发生后，来安县对事故现场紧急构筑围堤，拦截消防废水，并防止废水被雨水冲刷后流淌外溢，造成次生环境灾害。在环保现场处置时，对事故现场造成破坏。

（三）医疗救治和善后情况

8 时 59 分，来安县 120 指挥中心接到电话：半塔镇原黄山小学内一厂房发生火灾，120 指挥中心立即指派来安家宁医院出诊。9 时 08 分，救护车到达现场，听从现场工作人员安排实施救治。9 时 03 分，120 指挥中心再次接到电话。9 时 05 分，来安家宁医院派出第二辆救护车。9 时 35 分，第二辆救护车到达现场并实施救治。

事故发生后，来安县成立 5 个工作组全力开展善后处置等工作，并成立工作专班一对一做好死者家属安抚及善后工作，同时做好受损群众财产损失统计、房屋修缮等工作。

（四）事故应急处置评估

事故发生后，应急、公安、卫生、消防等部门接到报警信息后，能够及时调度并出动救援力量开展应急处置工作；伤员救治及时，事故现场及周边社会秩序管控有力；各部门事故信息报送基本上按照相关要求做到及时、有序。但属地政府在进行环保应急处置过程中未能妥善保护事故现场以及相关证据。

三、事故原因分析

（一）事故的直接原因

经调查认定，该起事故的直接原因是：徐某在非法生产窝点组织工人使用叉车进行废水装车作业时，工人误将装有原料皮革光亮剂（主要成分为 2-丁酮）的吨桶当作废水吨桶，在将吨桶内液体转移至厢式货车内废水罐时，因操作不慎造成吨桶内的可燃液体大量泄漏并挥发，达到爆炸极限，遇不防爆的叉车工作时产生的点火源引发第一次爆炸，爆炸引燃厂房内存放的大量固化剂和可燃液体原料，继而引发第二次剧烈爆炸，造成 4 人死亡。

（二）事故间接原因

1. 非法生产窝点未按照有关法律法规规定履行建设项目安全设施“三同时”手续即投入生产^[10]。用于生产固

^[10]《中华人民共和国安全生产法》第三十一条 生产经营单位新建、改建、扩建工程项目（以下统称建设项目）的安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。安全设施投资应当纳入建设项目概算。

化剂的厂房、作业场所、储存设施和安全设施、设备、工艺不符合国家相关法律法规要求^[11]，现场安全管理缺失。

2. 属地政府及其有关部门打击非法违法“小化工”等工作不力；开展拆违工作不力，致使涉事非法生产窝点的违法建筑长期存在。

（三）检验鉴定情况

1. 依据安徽省来安县公安司法鉴定中心出具的《法医学尸体检验鉴定证书》（来公（病理）鉴字〔2024〕6号、9号），徐某、李某二人符合生前烧死。

2. 依据安徽省来安县公安司法鉴定中心出具的《法医学尸体检验鉴定证书》（来公（病理）鉴字〔2024〕7号、8号），不排除黄某民、蒙某勇在火场中烧死。

第三十三条 建设项目安全设施的设计人、设计单位应当对安全设施设计负责。矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目的安全设施设计应当按照国家有关规定报经有关部门审查，审查部门及其负责审查的人员对审查结果负责。

第三十四条 矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目的施工单位必须按照批准的安全设施设计施工，并对安全设施的工程质量负责。

矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目竣工投入生产或者使用前，应当由建设单位负责组织对安全设施进行验收；验收合格后，方可投入生产和使用。负有安全生产监督管理职责的部门应当加强对建设单位验收活动和验收结果的监督核查。

《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（原国家安全生产监督管理总局令 36号、第77号）第七条 下列建设项目在进行可行性研究时，生产经营单位应当按照国家规定，进行安全预评价：

（二）生产、储存危险化学品（包括使用长输管道输送危险化学品，下同）的建设项目；

（五）使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工建设项目（属于危险化学品生产的除外，下同）；

（六）法律、行政法规和国务院规定的其他建设项目。

^[11] 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条 企业的厂房、作业场所、储存设施和安全设施、设备、工艺应当符合下列要求：

（三）涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置装设自动化控制系统；涉及危险化工工艺的大型化工装置装设紧急停车系统；涉及易燃易爆、有毒有害气体化学品的场所装设易燃易爆、有毒有害介质泄漏报警等安全设施；

（四）生产区与非生产区分开设置，并符合国家标准或者行业标准规定的距离；

（五）危险化学品生产装置和储存设施之间及其与建（构）筑物之间的距离符合有关标准规范的规定同一厂区内（生产或者储存区域）的设备、设施及建（构）筑物的布置应当适用同一标准的规定。

3. 依据安徽爱弥儿检验检测有限公司出具的《检测报告》(报告编号: AME-HJ062024406-47), 事故现场清理出的土壤中检测出 2-丁酮含量为 3195~4318ug/kg。

4. 依据浙江省化工产品质量检验站有限公司出具的《化学品危险性分类报告》(报告编号: NO. WH202411805、NO. WH202411685), 固化剂(铜陵)^[12]的闭杯闪点为 30℃, 固化剂(六安)^[13]的闭杯闪点为 33℃。

四、有关责任单位存在的问题

(一) 事故相关单位

1. 非法生产窝点

厂房建设前未履行建设审批手续, 未将勘查、设计和施工委托给有资质的单位负责^[14], 厂房建成后未进行竣工验收; 固化剂生产项目未按照有关法律法规规定履行建设项目安全设施“三同时”手续即投入生产。用于生产固化剂的厂房、作业场所、储存设施和安全设施、设备、工艺不符合国家相关法律法规要求。现场安全管理缺失, 事发

^[12] 固化剂(铜陵)样品为公安机关对事故非法生产窝点销售至铜陵市安徽鸣顺新材料有限公司的固化剂产品进行抽样取证的样品。

^[13] 固化剂(六安)样品为公安机关对事故非法生产窝点销售至六安市安徽省蓝迪新材料有限公司的固化剂产品进行抽样取证的样品。

^[14] 《建设工程质量管理条例》第五条 从事建设工程活动, 必须严格执行基本建设程序, 坚持先勘察、后设计、再施工的原则。县级以上人民政府及其有关部门不得超越权限审批建设项目或者擅自简化基本建设程序。

《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第九条 企业的厂房、作业场所、储存设施和安全设施、设备、工艺应当符合下列要求:

(一) 新建、改建、扩建建设项目经具备国家规定资质的单位设计、制造和施工建设; 涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置, 由具有综合甲级资质或者化工石化专业甲级设计资质的化工石化设计单位设计;

当天组织工人进行废水转移作业过程中，操作不慎，引发爆炸，造成人员伤亡。

2. 来安县好士特化工有限公司

该公司多次为非法生产窝点采购易制爆危险化学品，且未按规定将所购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案^[15]。

3. 来安县半塔镇丁城村村民委员会

该村民委员会在未依法履行有关手续^[16]的情况下，违规将原黄山小学场地出租给徐某，未签订安全生产管理协议或在合同中明确安全生产管理职责，场地出租后未对出租场地进行安全管理，未对徐某违法违规建设厂房行为进行有效制止；安全隐患排查流于形式，未及时发现并报告非法生产窝点非法生产的行为。

4. 来安县供电公司半塔供电所

没有严格按照规定办理用电审批业务，在业务受理过程中，未认真核实徐某用电申请材料，在实际用电地址与徐某申请材料提供的来安县徐某农产品加工经营部营业执照地址不一致的情况下，违规向非法生产窝点提供用电

^[15] 《易制爆危险化学品治安管理办法》（中华人民共和国公安部令第154号）第十四条 易制爆危险化学品销售、购买单位应当在销售、购买后五日内，通过易制爆危险化学品信息系统，将所销售、购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案。

^[16] 《关于印发半塔镇农村集体资金、资产、资源管理制度的通知》（塔发〔2017〕23号）二、农村集体资产、资源管理制度6、农村集体资产资源承包和工程建设项目施工，采用公开发包方式，单体项目概算在2万元以下的，原则上由各村民委员会经“三资”代理中心批准后经村“两委”研究形成会议记录，自行组织招标择优签订合同协议。……

服务。

（二）地方党委政府及有关部门

1. 来安县应急管理局。未严格按照相关文件^[17]要求开展危险化学品储存场所风险集中排查整治；组织打击非法违法“小化工”工作不力，对辖区内非法生产窝点违法生产危险化学品问题失察失管；督促指导乡镇开展非法违法“小化工”排查整治工作不到位。

2. 来安县公安局。开展违规购买使用易制爆危险化学品排查整治工作不力，督促指导半塔派出所履行易制爆危险化学品监管工作不力。来安县公安局半塔派出所开展违规购买使用易制爆危险化学品排查整治工作不到位，日常排查覆盖面不足，对辖区内有关企业违规为非法生产窝点购买易制爆危险化学品行为失察失管。

3. 来安县市场监管局。督促指导乡镇查处无证经营不力。半塔市场监管所查处无证经营不力，对非法生产窝点无证生产经营行为失察失管。

4. 半塔镇。未严格按照有关文件要求开展危险化学品储存场所风险集中排查整治工作，打击非法违法“小化工”工作不力，未及时发现并处置属地非法生产危险化学品窝

^[17]《安徽省安全生产委员会办公室 安徽省生态环境保护委员会办公室关于开展化学品特别是危险化学品储存场所风险集中排查整治的通知》（皖安办〔2024〕34号）。

点，对镇综合行政执法大队开展违章建筑拆除不力失管。镇应急办对辖区内非法生产窝点违法生产危险化学品问题失管，督促指导丁城村开展安全生产工作及非法“小化工”排查工作不力。镇综合行政执法大队开展拆违工作不力，未能执行半塔镇党委政府交办的拆除徐某在原黄山小学院内的违章建筑，导致违法建筑长期存在。

5.来安县。安全发展理念树得不牢，未认真吸取山东菏泽鄆城非法生产窝点“1·20”爆炸事故和滁州全椒富信石油助剂有限公司“5·7”火灾事故教训；开展危险化学品储存场所风险集中排查整治不深不实；打击非法违法“小化工”工作不力；对有关部门查处无照经营不力失察；对有关部门开展易制爆危险化学品排查整治工作不到位失察；事故发生后进行环保应急处置过程中未能妥善保护事故现场。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）免于追究责任人员（1人）

徐某，非法生产窝点合伙人、现场负责人、来安县好士特化工有限公司实际控制人。对事故发生负有直接责任。鉴于其在事故中死亡，建议免于追究其刑事责任。

（二）已被司法机关采取强制措施人员（2人）

1. 张某宇，非法生产窝点合伙人，泰兴市鑫宇复合材料有限公司法定代表人。2024年8月2日，来安县公安局依法对其进行逮捕。

2. 刘某东，非法生产窝点合伙人。2024年8月2日，来安县公安局依法对其进行逮捕。

以上人员由司法机关依法处理。如司法机关处理不构成犯罪的，责成滁州市应急管理局依法予以行政处罚。

（三）对有关责任单位的行政处罚建议（1家）

来安县好士特化工有限公司，购买易制爆危险化学品未按规定向所在地公安机关备案，依据《易制爆危险化学品治安管理办法》（公安部令第154号）第三十九条^[18]之规定，建议由滁州市公安局依法对其进行处罚。

（四）对有关公职人员和单位的处理建议

对于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及相关材料已移交纪委监委机关，对相关单位和人员依规依纪依法进行问责处理。

（五）移交调查处理

1. 调查中发现，常州市万方科工复合材料有限公司购买双氧水后未按照有关规定^[19]及时通过易制爆危险化学

^[18] 《易制爆危险化学品治安管理办法》（公安部令第154号）第三十九条 违反本办法第十四条、第十六条、第十八条第二款、第二十八条第二款规定的，由公安机关依照《危险化学品安全管理条例》第八十一条的规定处罚。

^[19] 《易制爆危险化学品治安管理办法》（中华人民共和国公安部令第154号）第十四条 危险化学品生产企业、经

品信息系统将所销售、购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案。建议移交江苏省有关部门依法处理。

2. 调查中发现, 来安县好士特化工有限公司以租赁或者合作生产的方式生产化工产品(含危险化学品), 违法生产经营利益链条涉及的相关企业、个人存在的违法违规行为。建议移交滁州市人民政府依法从严调查处理。

六、事故主要教训

(一) 安全发展理念树得不牢。2023年以来, 滁州市已接连发生来安“2023·3·20”火灾、全椒“2024·5·7”火灾两起违法违规储存危化品相关事故。来安县半塔镇丁城村的这起非法生产窝点违法生产危化品事故, 是继2014年亳州康达化工“1·9”较大中毒事故、2017年安庆万华油品“4·2”较大爆燃事故之后发生的又一起非法生产危化品较大事故, 且发生在全省上下汲取滁州全椒“5·7”火灾事故教训集中开展化学品特别是危化品储存场所风险排查整治期间, 性质十分恶劣, 教训十分深刻, 社会影响坏。这反映出滁州市特别是来安县政府及有关部

营企业销售易制爆危险化学品, 应当如实记录购买单位的名称、地址、经办人姓名、身份证号码以及所购买的易制爆危险化学品的品种、数量、用途。销售记录以及相关许可证件复印件或者证明文件、经办人的身份证明复印件的保存期限不得少于一年。

易制爆危险化学品销售、购买单位应当在销售、购买后五日内, 通过易制爆危险化学品信息系统, 将所销售、购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案。

门对打击非法违法“小化工”工作的复杂性认识不到位，排查整治不深入、不彻底，以及基层安全生产监管力量薄弱、监管执法存在“盲区”；也反映出一些领导干部安全发展理念树得不牢，安全生产底线思维不强，对别人的事故教训不以为然，汲取事故教训工作部署落实不细不实，排查整治工作浮于表面。

（二）“打非治违”责任落得不实。安全生产“打非治违”涉及多个环节、多个部门，必须在属地人民政府的领导下，各有关部门齐抓共管。来安县及半塔镇有关部门对“打非治违”工作都不愿“向前多走一步”，存在“只管合法、不管非法”“各自为政”的现象，“打非治违”工作未能形成合力。公安部门对非法违法购买使用易制爆危化品排查整治不力，日常巡查检查存在盲区，只检查登记在册的合法企业，致使涉事非法生产窝点长期非法购买使用易制爆危险化学品；应急管理部门组织打击非法违法“小化工”工作不力，组织开展危化品储存场所风险集中排查整治不深不实，未及时发现和查处非法生产窝点非法生产行为；半塔镇综合行政执法大队开展拆违工作不力，致使涉事非法生产窝点的违法建筑长期存在；半塔供电所未认真核实用电申请材料，违规向涉事非法生产窝点提供用电服务。一系列漏管失管行为，导致涉事非法生产窝点

从厂房建设、设备安装、原料购买、危化品生产、产品销售等环节“一路绿灯”，畅通无阻。这反映出来安县及半塔镇人民政府落实“打非”工作责任不力，辖区内有关政府部门间“打非治违”工作协调联动机制运行不畅，未形成一件事“全链条”治理合力。

（三）监管执法“宽松软虚”。严格执法是政府部门履行法定监管职责所系，是推动企业落实安全生产主体责任的有力抓手，也是安全生产的重要保障。半塔镇曾在2022年9月份就发现涉事非法生产窝点存在非法建设行为，也要求镇综合行政执法部门予以拆除，但没有做到一查到底、强制拆除，反而任由非法生产窝点建成投用，导致小事拖大。这反映出来安县特别是半塔镇执法监管“宽松软虚”，与违法违规作坚决斗争的精神劲头不足。也反映出基层执法监管手段落后、专业人才严重缺失，远远无法满足监管执法检查最低要求以及责任与保障不匹配等突出问题。

（四）企业违法违规生产经营。江苏响水天嘉宜化工有限公司“3·21”特别重大爆炸事故发生后，江苏省加大对化工企业安全监管力度，一批安全管理基础差的企业被迫关停，泰兴市鑫宇复合材料有限公司在江苏省合伙生产的化工企业被迫停产，公司主要负责人张某宇等人为继续

谋取非法利益，向监管相对薄弱的滁州市来安县进行产业转移。公司主要负责人张某宇与刘某东、徐某合伙在来安县半塔镇非法生产窝点违法生产危险化学品固化剂。为躲避监管，以来安县好士特化工有限公司的名义采购用于生产固化剂的原材料（双氧水等）用于生产。徐某经营的来安县好士特化工有限公司利欲熏心，无视有关法律法规，违规为非法生产窝点采购易制爆等危险化学品。

七、事故整改和防范措施

（一）提高政治站位，牢固树立安全发展理念。滁州市各级党委政府、各有关部门要深入学习贯彻党的二十届三中全会和省委十一届七次全会精神，认真学习习近平总书记关于安全生产重要论述，树牢安全发展理念，坚持人民至上、生命至上，深刻汲取近年来典型化工相关事故教训，以高度的政治自觉做好安全生产各项工作，坚决扛起“促一方发展、保一方平安”的政治责任。要统筹好发展和安全，进一步强化底线思维、极限思维，始终保持“时时放心不下”的责任感和“睁眼睡觉”的警觉性，以大概率思维应对小概率事件，以专业化态度、科技化手段和“一根筋”劲头，抓细抓实各项安全防范措施，抓好容易忽视的“小部位”安全管理，坚决消除重大事故隐患、有效管控重大安全风险，为实现“六个新提升”、做到“六个当

先锋”提供坚强有力的安全保障。

（二）强化责任担当，保持“打非治违”高压态势。滁州市各级党委政府、各有关部门要坚持以问题和事故为导向，强化责任担当作为，严格落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”，全面落实安全生产“三管三必须”责任清单，进一步夯实安全生产基层基础，配齐配强基层监管力量，持续提升安全监管能力和监管执法水平，突出停产停业企业监管，督促企业认真落实安全生产主体责任，确保每个环节、每个节点都有人抓、有人管、有人监督落实。要持续在“规范合法、打击非法”上出实招、下大力气，进一步完善各级政府打击非法生产经营建设活动联席会议制度，强化部门协同配合和县、乡两级政府“打非”工作责任，坚持严查严管、常抓不懈的高压态势，以“零容忍”的态度打击非法生产经营建设活动。对排查发现的非法生产储存经营场所，要果断采取彻底断水断电、彻底拆除生产设备、彻底清理厂房（仓库）、彻底清理生产原材料和产品等措施，坚决从源头上彻底消除安全隐患。

（三）压实各方责任，深入开展非法违法“小化工”专项整治。滁州市各级安委会及其办公室要充分发挥综合协调作用，综合运用督察督导、考核巡查、季度“赛马”、

通报约谈等手段，采取“一竿子插到底”方式开展随机暗访检查，推动压紧压实政府领导责任、属地管理责任和部门监管责任，特别是乡镇（街道）、村庄（社区）等基层组织以及开发区、工业园区、化工园区等功能区排查责任，充分发挥基层网格化管理作用，切实把“打非治违”责任与措施落实到具体场景、具体岗位、具体人员，真正以责任落实倒逼工作落实。要深入开展非法违法“小化工”专项整治，突出标准化厂房、闲置、废弃、关停企业厂房（仓库）以及废弃学校、养殖场、民房、偏僻场所等，重点关注邻近省份不法人员在我省租赁厂房（仓库）从事非法生产储存危化品（化工产品）等行为，综合利用电力等大数据、无人机等科技手段，认真细致常态化开展拉网式排查，抓早抓小、露头就打，及时排查消除各类安全隐患，做到防范在先，坚决防止各类安全事故。

（四）用好案例教育法，开展“打非治违”宣传警示教育。滁州市各级各有关部门要充分利用“案例教育法”开展多层次、多形式的宣传警示教育，推动辖区内乡镇（街道）、村庄（社区）以及开发区、工业园区、化工园区等功能区及时向社会发布征集非法违法“小化工”线索公告或张贴明白纸，广泛宣传非法违法生产储存经营运输危化品（化工产品）行为的极端危害性，让“打非治违”行动

家喻户晓、人人皆知，为“打非治违”行动营造强大的舆论攻势。要不断完善举报受理、核查、奖励等工作制度，鼓励群众积极举报身边的安全生产隐患和非法违法行为，对群众举报的非法违法生产经营行为，有关主管部门要不等不靠，尽快组织核查，对查实的要按规定给予奖励。要针对近期发生的多起非法违法生产储存危化品相关事故暴露出的问题以及本地出现的苗头性问题，深入分析研判本地危化品安全生产形势，有针对性地开展一次安全警示教育，做到“一厂出事故、万厂受教育”。