

# 云南国能化工有限公司“10·18”高处坠落 一般事故调查报告

云南国能化工有限公司“10·18”事故调查组  
2024 年 11 月

## 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 一、事故基本情况 .....              | 4  |
| （一）承包单位情况 .....             | 4  |
| （二）发包单位情况 .....             | 4  |
| （三）事故发生经过 .....             | 4  |
| （四）事故现场情况 .....             | 5  |
| （五）人员伤亡情况 .....             | 6  |
| 二、事故应急处置及善后处理情况 .....       | 6  |
| （一）现场处置情况 .....             | 6  |
| （二）医疗救治和善后处理情况 .....        | 6  |
| （三）事故报告情况 .....             | 7  |
| 三、事故原因 .....                | 7  |
| （一）直接原因 .....               | 7  |
| （二）间接原因 .....               | 8  |
| （三）事故分析 .....               | 9  |
| 四、责任单位存在问题 .....            | 10 |
| （一）寻甸塘子集恒装卸队 .....          | 10 |
| （二）云南国能化工有限公司 .....         | 11 |
| 五、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议 ..... | 11 |
| （一）免于追究责任的人员 .....          | 11 |
| （二）建议实施行政处罚的单位及人员 .....     | 12 |
| 六、事故防范措施 .....              | 13 |

2024年10月18日15时许，寻甸塘子集恒装卸队在云南国能化工有限公司硫酸原料库维修石棉瓦施工作业过程中发生一起高处坠落事故，造成1人死亡，直接经济损失108.5万元。寻甸县应急管理局于2024年10月18日15时29分许接到云南国能化工有限公司事故情况报告的电话，接报后立即安排人员赶赴事故现场了解事故情况，指导事故处置工作。

为查明事故原因，明确事故责任，寻甸县人民政府根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）相关规定于10月28日成立由县应急管理局牵头，县科技和工业信息化局、县公安局、县人力资源社会保障局、县总工会、塘子街道办事处有关单位同志组成的云南国能化工有限公司“10·18”事故调查组（以下简称事故调查组），同时邀请县纪委监委、县检察院派员参加。事故调查组按照“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、查阅安全管理资料、询问有关人员，查明了事故原因、经过、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故的性质和责任，提出对责任单位和责任人员的处理建议，并针对事故暴露出的问题提出防范措施。

经事故调查组调查认定，云南国能化工有限公司“10·18”高处坠落事故是一起生产安全责任事故。

## 一、事故基本情况

### （一）承包单位情况

寻甸塘子集恒装卸队，经营者为管某恒，经营类型为个体工商户，营业执照注册成立日期 2007 年 1 月 24 日，统一社会信用代码 92530129MA6LU6J594，经营场所位于昆明市寻甸县塘子镇国天力化工冶炼有限公司（今云南国能化工有限公司），经营范围为装卸服务。自 2007 年 1 月 24 日注册成立并进入寻甸县塘子镇国天力化工冶炼有限公司（今云南国能化工有限公司）以来，主要负责在该公司硫酸、化肥车间从事原料卸车堆存、化肥生产原料打料、成品普钙筛分破碎及包装、装车等岗位的用工工作，自 2024 年以来，承担该公司一般零星土建改造项目的施工修补工作。

### （二）发包单位情况

云南国能化工有限公司，前身寻甸县化肥厂，始建于 1971 年，2003 年通过改制由国有企业转变为民营企业。公司位于寻甸县塘子工业片区，生产区占地面积 2000 多亩，用工 500 多人，总资产 1.8 亿元，现有生产装置规模为年产 30 万吨过磷酸钙、20 万吨硫酸、5 万吨复混肥料。

### （三）事故发生经过

2024 年 10 月 18 日 15 时左右，受害人李某文根据寻甸塘子集恒装卸队安排带领同事李某、周某、全某共 4 人到云南国能化

工有限公司硫酸原料库屋顶维修石棉瓦，李某文为此次作业负责人，在维修作业过程中，石棉瓦断裂，李某文在未采取系挂安全带（绳）或其它有效防护措施的情况下不慎坠落，经抢救无效死亡。

#### （四）事故现场情况

本起事故发生在云南国能化工有限公司硫酸原料库处。硫酸原料库位于公司正大门东北方向约 600 米，库房为框架结构呈东北-西南向建设，房顶用钢架及石棉瓦遮盖，库房高 6.16 米<sup>①</sup>。



图 1 云南国能化工有限公司硫酸原料库

现场勘验时，伤者在原料库房入口三分之一处进行顶棚石棉瓦维修，维修处库房为框架结构，库顶由钢架及石棉瓦搭建，维

修点距离东北方向钟灵锌业一车间隔墙 12.68 米<sup>①</sup>、西南方向硫酸原料库立柱 2 米<sup>①</sup>、东南方向硫酸原料库围墙 11.43 米<sup>①</sup>，修复石棉瓦点离地面高度 6.16 米<sup>①</sup>。李某文在施工过程中从高处坠落至地面，伤者坠落点西南方堆有原料，原料后有一辆移动式破碎机，伤者周围有石棉瓦碎片、白色安全帽壹顶。伤者坠落点上方（维修处）石棉瓦面上有 1 个 1 平方米左右不规则断裂口，目测断裂边缘距离瓦檐 0.7 米左右。

#### （五）人员伤亡和直接经济损失情况

此次事故共造成 1 人死亡，无人员受伤，直接经济损失 108.5 万元，死亡人员情况如下：李某文，男，汉族，系寻甸塘子集恒装卸队员工。

---

<sup>①</sup>使用矿用本安型激光测距仪（型号：YHJ-300J(A)）测量。

## 二、事故应急处置及善后处理情况

### （一）现场处置情况

事故发生后，在一起作业的李某、周某、全某从硫酸原料库房顶下到李某文坠落地面处对其简单处理，并向国能公司报告情况，李某拨打 120 电话请求急救。

### （二）医疗救治和善后处理情况

寻甸县 120 医护人员到现场后立即对受害人进行急救，伤者经抢救无效死亡。

寻甸塘子集恒装卸队、云南国能化工有限公司相关人员积极开展善后工作，与受害人家属协调沟通，对受害人家属进行心理疏导。最终，与受害人家属达成赔偿协议，完成善后处理工作。

### （三）事故报告情况

2024年10月18日15时29分许，寻甸县应急局接云南国能化工有限公司事故情况报告的电话，随后到达事故现场对事故情况进行核实，并将事故情况向县人民政府和昆明市应急管理局进行书面报告。

## 三、事故原因

### （一）直接原因

经调查认定，受害人李某文在作业过程中未采取有效的安全防护措施违规冒险作业，是此次坠落事故发生的直接原因。

根据《化学品生产单位特殊作业安全规范》（GB30871-2014）高处作业（第8类）的要求<sup>②</sup>以及《寻甸塘子集恒装卸队》中“高处作业”规定，本次作业高度6.16米<sup>①</sup>，属于二级高处作业，除按要求佩戴安全带、设专人监护外还应当根据实际情况采取其他有效防范事故的措施。通过勘验事故现场和询问现场作业人员得知，本次作业受害人李某文作为作业负责人（作业票证记载作业地点负责人），没有佩戴也没有要求其他作业人员佩戴安全带（绳），维修作业时石棉瓦断裂致其坠落，对事故负有直接责任。

## （二）间接原因

经调查认定，造成本次事故的间接原因是寻甸塘子集恒装卸队安全生产主体责任落实不到位、云南国能化工有限公司对承包商安全管理不到位。

### （1）寻甸塘子集恒装卸队安全生产主体责任落实不到位

寻甸塘子集恒装卸队属于生产辅助性质，未单独制定高处作业管理制度；作业前未对作业人员进行安全技术交底，未对高处作业存在的安全风险进行辨识；未对作业人员开展高处作业安全教育培训，作业人员未持有特种作业证（高处作业），不具备高处作业资格；未安排专人对作业现场进行安全管理，作业人员安全防护措施落实不到位。

---

②《化学品生产单位特殊作业安全规范》（GB30871-2014）8-高处作业-8.2 作业要求：8.2.1 作业人员应正确佩戴符合 GB6095 要求的安全带；8.2.2 高处作业应设专人监护，作业人员不应在作业处休息；8.2.3 应根据实际需要配备符合 GB26557 等标准安全要求的吊笼、梯子、挡脚板、跳板等，脚手架的搭设应符合国家有关标准；8.2.7 作业使用的工具、材料、零件等应装入工具袋，上下时手中不应持物，不应投掷工具、材料及其他物品。易滑动、滚动的工具、材料堆放在脚手架上时，应采取防坠落措施。

### （2）云南国能化工有限公司对承包商安全管理不到位

未将承包商作业人员纳入统一管理，未对承包商资质、特种作业人员持证情况进行检查；对承包商负责的施工项目安全检查、安全措施复核不到位，未能及时辨识安全风险并消除事故隐患；对承包商作业人员的施工作业安全教育缺少针对性，未开展高处作业安全培训。

### （3）高处作业票证管理不到位

云南国能化工有限公司、寻甸塘子集恒装卸队提供的《高处作业许可证》记载此次作业应采取的安全措施共有 6 项，签署审批人员均认可 6 项安全措施符合作业实际。调查认为“作业人员正确佩戴高空安全带，安全带要高挂低用”“现场搭设的脚手架、防护网、围栏符合安全规定”与现场不符；第 8 项“在石棉瓦等不承重物上作业应搭设并站在固定承重板上”本应该进行安全措施确认，但并未进行确认。作业人员未严格落实《检维修安全管理制度》（ZLXY.AQ.09）规定的要求和《高处作业许可证》确定的作业安全措施，作业措施第 3 项“作业人员正确佩戴高空安全带，安全带要高挂低用”的要求根本就没有落实，现场作业人员共 4 人，没有 1 人按照要求佩戴安全带（绳）。票证记载李某文为作业地点负责人，实际上根本就没有履行监护职责，但审批确认人员均未进行纠正与制止。

### （三）事故分析

调查组根据现场勘查和询问有关人员充分讨论、认真分析，结合现场情况、作业特点、事故情形等查清此次事故发生的原因。李某文带领其他 3 名操作人员李鸿能、周朝有、全子国在云南国能化工有限公司硫酸原料库屋顶更换石棉瓦，李某文 1 人在靠近屋檐位置作业，作业过程中石棉瓦断裂，李某文坠落地面，经抢救无效死亡。

#### 四、责任单位存在问题

事故调查组通过查阅相关材料和问询有关人员，充分暴露出寻甸塘子集恒装卸队、云南国能化工有限公司在安全管理中存在的问题。

##### （一）寻甸塘子集恒装卸队

（1）经营者落实安全管理职责不到位。未落实全员安全生产责任制，未明确岗位安全责任，未按要求组织制定高处作业许可管理制度；未按要求进行安全检查，对违章作业行为未能及时制止。

（2）经营者对检维修作业管理以及作业许可审批确认不规范、随意性大。检维修作业前没有结合实际开展危害因素辨识，采取的安全措施不科学，作业过程中基本没有采取安全防护措施。作业审批、确认人员不负责任，没有确认是否采取相应的安全防护措施便随意签署。

（3）安全教育培训不到位。从经营者提供的安全教育培训记录来看，教育培训简单刻板没有起到应有的作用。本次检维修作业前未针对作业特点开展有效的高处作业教育培训，无法保证作业人员具备必要的安全生产知识，作业人员未掌握本岗位安全操作技能。

（4）作业现场安全管理缺位。安排无高处作业资格人员上岗作业；未安排专人对高处作业进行现场安全管理，未及时制止

岗位人员违章作业；未对作业人员进行安全技术交底，并未向其告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施和事故应急措施；作业人员安全防护措施落实不到位，未系安全带（绳）。

## （二）云南国能化工有限公司

（1）企业安全主体责任落实不到位。安全管理人员未及时督促、检查本单位的安全生产工作，未能发现并消除外包施工高处作业过程中存在的事故隐患；对承包商现场安全管理不到位，未认真履行安全检查义务，未能及时排查并消除事故隐患，对违章作业行为未能及时制止和纠正；企业未对承包商作业人员开展高处作业安全培训。

（2）外包管理存在漏洞。将施工项目发包给不具备安全生产条件的承包商；未将承包方员工纳入企业统一协调、管理，未审查承包商特种作业人员资格；与承包方签订的安全管理协议中未向承包方书面告知项目、场所、设备的安全生产基本情况以及现场风险因素、注意事项；未定期进行安全检查，未安排专人对高处作业进行现场监督。

## 五、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议

### （一）免于追究责任的人员

李某文，其在操作过程中安全意识不强，未采取有效的安全防护措施违规冒险作业是发生事故的直接原因，对事故发生负直接责任。鉴于其已死亡，依法免于追究责任。

## （二）建议实施行政处罚的单位及人员

（1）寻甸塘子集恒装卸队，经营性质为个体工商户，经营者未对作业人员开展高处作业安全教育培训；对作业过程中存在的安全风险辨识不到位，未能采取风险消减措施并及时消除事故隐患；安排无高处作业资格人员上岗作业；未安排专人对高处作业进行现场安全管理，未及时制止岗位人员违章作业；未对作业人员进行安全技术交底，并未向其告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施和事故应急措施；作业人员安全防护措施落实不到位，未系安全带（绳），以上问题违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款<sup>③</sup>、第四十一条第一款<sup>④</sup>、第四十三条<sup>⑤</sup>、第四十四条第一款<sup>⑥</sup>、第四十五条<sup>⑦</sup>、第三十条第一款<sup>⑧</sup>之规定，建议由县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条的规定，对寻甸塘子集恒装卸队处三十万元以上一百万元以下的罚款<sup>⑨</sup>。

（2）云南国能化工有限公司，企业未对承包商作业人员开展高处作业安全培训；将施工项目发包给不具备安全生产条件的承包商；未将承包方员工纳入企业统一协调、管理，未审查承包商特种作业人员资格；与承包方签订的安全管理协议中未向承包方书面告知项目、场所、设备的安全生产基本情况以及现场危险因素、注意事项；未定期进行安全检查，未安排专人对高处作业进行现场监督，以上问题违反了《中华人民共和国安全生产法》

第四十九条第一款和第二款<sup>⑩</sup>、第三十条第一款<sup>⑧</sup>、第四十三条<sup>⑤</sup>之规定，建议由县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第二款的规定，对云南国能化工有限公司处五万元以下的罚款<sup>⑪</sup>。

（3）寻甸塘子集恒装卸队经营者管某恒，未落实全员安全生产责任制，未明确岗位安全责任；未按要求组织制定高处作业许可管理制度；未组织制定安全教育培训计划；未落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，对事故的发生负有直接责任，建议由县应急管理局根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条的规定，处上一年年收入40%的罚款<sup>⑫</sup>。

（4）云南国能化工有限公司安全管理负责人李某杰，未及时督促、检查本单位的安全生产工作，未能发现并消除外包施工高处作业过程中存在的事故隐患；对承包商现场安全管理不到位，未认真履行安全检查义务，未能及时排查并消除事故隐患，对违章作业行为未能及时制止和纠正，以上问题违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第五款、第六款规定<sup>⑬</sup>，建议由县应急局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条的规定，处一万元以下的罚款<sup>⑪</sup>。

---

③《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。

④《中华人民共和国安全生产法》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。

⑤《中华人民共和国安全生产法》第四十三条 生产经营单位进行爆破、吊装、动火、临时用电以及国务院应急管理部门会同国务院有关部门规定的其他危险作业，应当安排专门人员进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实。

⑥《中华人民共和国安全生产法》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。

⑦《中华人民共和国安全生产法》第四十五条 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

⑧《中华人民共和国安全生产法》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。

⑨《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；

⑩《中华人民共和国安全生产法》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。

⑪《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条 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。

⑫《中华人民共和国安全生产法》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；

⑬《中华人民共和国安全生产法》第二十五条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；

## 六、事故防范措施

（一）企业主要负责人、安全管理人员应认真履行安全生产职责，组织或参与制定、完善符合实际、确实可行的安全生产规章制度、操作规程等，组织员工开展安全教育培训、应急演练等，提高员工安全意识和应急救援能力。

（二）企业应加强承包商管理。严格审核承包商资质，不得将施工项目发包给不具备安全生产条件的承包商；将承包方员工纳入企业统一协调、管理，严格审查承包商特种作业人员资格，加强外包作业过程的风险辨识，定期进行安全检查，对于发现安全问题的，及时整改，不具备安全生产条件的，必须清除。企业要从严进行票证管理，严格按照国家规定的检维修八大作业要求开展危害辨识、措施制定、教育培训、审批确认、监护管理、过程监督、违规惩处等工作，确保作业安全。

（三）切实强化安全生产红线意识。各级各部门要认真贯彻落实党中央、国务院及省委、省政府领导关于安全生产工作的一系列重要批示精神，牢固树立科学发展、安全发展理念，坚守安全生产红线意识，坚持“党政同责、一岗双责”“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”的原则落实安全生产行业管理、属地管理责任，认真探索研究事故防范措施，坚决遏制重特大事故发生。

（四）加强监督检查，严格企业履行安全生产主体责任。负有安全生产监督管理职责的部门要采取专项检查、专家检查、暗访暗查等方式加大抽查检查力度，对发现的问题和隐患要督促企业进行整改，对拒不整改或整改不到位的要从严从重处理。

云南国能化工有限公司“10·18”事故调查组

2024 年 11 月 28 日