

乳源瑶族自治县中石化工程建设有限公司 “10·19”高空坠落一般 事故调查报告

乳源瑶族自治县中石化工程建设有限公司“10·19”
高空坠落一般事故调查组

2024年1月

乳源瑶族自治县中石化工程建设有限公司 “10·19”高空坠落一般事故调查报告

2023年10月19日10时40分，乳源瑶族自治县中石化工程建设有限公司(以下简称:中石化建公司)发生一起高处坠落事故，事故造成一人死亡。

事故发生后，为尽快查清事故的原因，依据《中华人民共和国安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令 第493号)的规定，乳源县人民政府于2023年10月20日成立了乳源瑶族自治县中石化建有限公司“10.19”高空坠落一般事故调查组(以下简称“事故调查组”)，事故调查组由县委常委、副县长林欣同志担任组长，成员由县政府办公室、县检察院、县公安局、县总工会、县应急管理局、县高新区管委会等单位相关负责同志组成，该事故调查组由县应急管理局牵头开展事故调查工作。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，立即开展了事故调查工作，经综合分析现场勘察记录和现场照片、当事人询问材料、证人证言材料、检验检测报告等证据，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡、直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位及处理建议，并针对事故原因暴露的突出问题，提出了事

故相关防范及整改措施。现将有关情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）相关单位的基本情况

1. 建设项目基本情况：

事故发生在乳源东阳光氟树脂有限公司项目一栋 7 层钢结构厂房，建筑面积 5710.01m²，该项目 2022 年 6 月 22 日立项，2023 年 6 月 3 日领取施工许可证，2023 年 6 月 5 日开工建设，计划于 2023 年 11 月 30 日完工。该建设项目由中石化工程建设有限公司承包建设。

2. 建设单位：乳源东阳光氟树脂有限公司

法定代表人：黄*金

统一社会信用代码：914402320826*****

成立时间：2013 年 11 月 21 日

企业地址：乳源县乳城镇化工基地

企业所有制性质：有限公司

乳源东阳光氟树脂有限公司成立于 2013 年 11 月 21 日，注册地位于乳源县乳城镇化工基地，注册资本为 12500 万元人民币。经营范围包括危险化学品生产，危险化学品经营；一般项目：专用化学产品制造，专用化学产品销售，工程塑料及合成树脂制造，工程塑料及合成树脂销售，合成材料制；合成材料销售，货物进出口，技术进出口。2023 年 1 月 1 日乳源东阳光氟树脂有限公司建设项目负责人胡*（甲方）与中石化工程建设有限公司授权代表人邓*聪（乙方）签订了 1 万吨/年 PVDF

与 2.7 万吨/年 R142b 项目《安全环保文明协议》，协议中第 7、8、9、10、11 项明确规定了乙方作业安全管理相关规定，第 15 条约定了由于乙方（中石化工程建设有限公司）的原因造成生产安全事故的，将由乙方承担事故责任及经济赔偿责任以及相应法律责任，并明确在作业期间发生各类事故时，乙方应及时抢救伤员、保护现场，及时报告甲方管理人员等内容。

3. 承建单位：中石化工程建设有限公司（原中国化学工程第十二建设公司）

法定代表人：高*

统一社会信用代码：911300001043*****

成立时间：1980 年 11 月 15 日

企业地址：河北省石家庄市丰收路 128 号

企业所有制性质：有限公司

中石化工程建设有限公司（原中国化学工程第十二建设公司）始建于 1962 年，是具有独立法人资格和石油化工工程施工总承包一级、建筑工程施工总承包一级、市政公用工程施工总承包一级、机电工程施工总承包一级、防水防腐保温工程专业承包一级、消防设施工程专业承包二级、地基基础工程专业承包三级、钢结构工程专业承包三级；一、二、类压力容器制造安装、压力管道安装等资质，已通过 ISO-9001 质量管理、ISO14001 环境管理、GB/T 28001 职业健康安全管理体系认证。

（二）事故相关人员情况

1、赵*绪（死者），男，57 岁，河南洛阳人，身份证号

码：410326196605****，中石化建公司操作工人，2023年2月入职，未签订劳动合同，购买了意外保险。

2、高*，男，39岁，河北石家庄人，身份证号码：342632198411****，中石化建公司法人代表；

3、阚*，男，37岁，安徽肥西人，身份证号码：340123198507****中石化建公司韶关项目经理部项目负责人；

4、邓*聪，男，31岁，广东韶关人，身份证号码：440232199207****，中石化建设公司专职安全管理员。

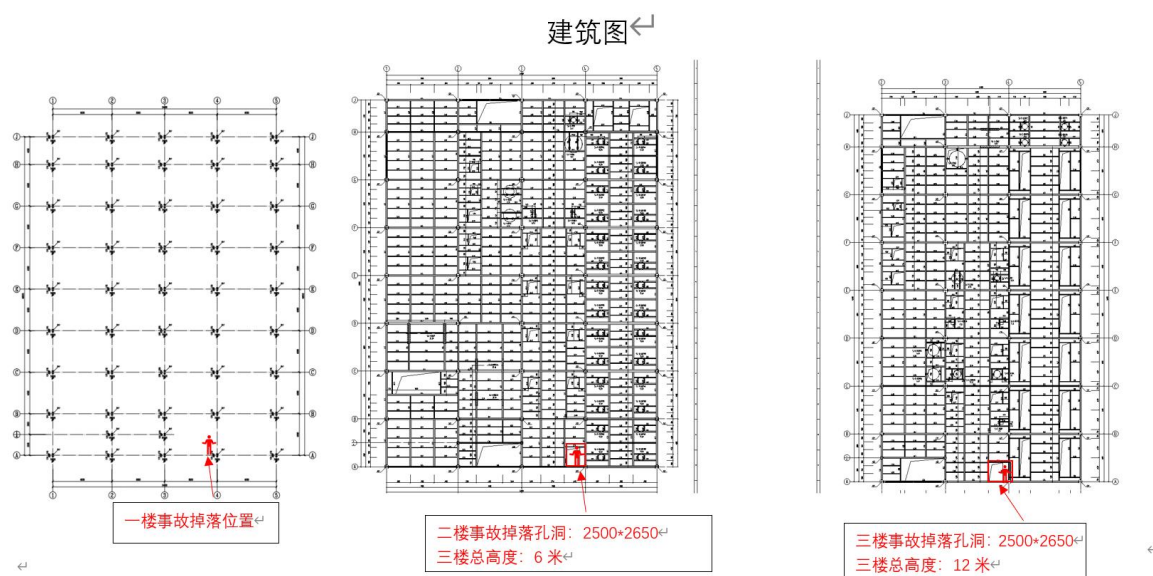
二、事故发生经过、应急处置和善后处置情况

（一）事故发生经过

10月19日上午10时30分，中石化建公司操作人员赵*绪、欧*财、赵*俊、靳*听及韶关市三为机械设备租赁有限公司吊装工余*东一起开展作业，到达作业现场后赵*俊和欧*财在一楼对需吊装的花纹钢板进行捆绑（吊装的花纹钢板8块，钢板长6米，宽1.5米），赵*绪、靳*听到达三楼放置花纹钢板处等待，捆绑完待吊装花纹钢板后，欧*财上三楼和赵*绪、靳*听（作业人员佩戴了安全帽和劳保手套，未佩戴安全带）¹辅助吊车将花纹钢板放置好，当时赵*俊在一楼收拾工具后也准备上三楼作业，余*东操作吊装设备将花纹钢板吊上三楼楼面处，赵*绪和欧*财分别在花纹钢板两头同一侧辅助，靳*听在花纹钢板中间另一侧，当花纹钢板吊装到三楼预留空洞旁边

¹ 根据 JGJ 59-2011《建筑施工安全检查标准》第 3.13.3（1）1）进入施工现场人员必须正确佩戴安全帽；（3）1）高处作业人员应按规定系挂安全带

平稳放置后，赵*绪未留意脚下预留孔洞，10:35分左右不慎踩空坠落，直接从预留孔洞摔至一楼地面，现场操作人员欧*财、赵*俊等人发现赵*绪摔下一楼后立即拨打了120和110，10点48分左右120医护人员到达现场对伤员进行现场急救，后将伤者转至县人民医院，12时20分赵*绪因身体多处损伤经抢救无效死亡。



(二) 事故报告、处置情况及评估

2023年10月19日11时12分，乳源瑶族自治县应急管理局接到中石化建公司法人高*报告，按照《生产安全事故信息报告和处置办法》第四条“事故信息的报告应当及时、准确和完整”的要求，县应急管理局及县高新区管委会相关工作人员11时20分左右立即赶赴事故现场进行核查，11时30分左右到达事故现场，到达现场后，工作人员向现场人员了解事故情况，11时35分将事故情况通过手机向县人民政府、市应急管理局进行了口头报告。12时20分左右，市应急管理局相关工作人员到达现场指挥应急处置工作。12时40分县委常委、

副县长林欣达到现场指挥应急处置工作，并提出要求：一是要做好善后处置工作；二是立即成立事故调查组查明事故原因；三是在辖区内举一反三开展相隐患排查。县公安局乳城镇派出所民警到达现场后，对现场进行警戒，维护现场秩序，妥善处理保护现场相关证据。县应急管理局工作人员通过现场勘察取证，了解事故发生经过及现场情况，开展初步调查处理，对相关人员进行询问，按规定上报事故信息。氟树脂有限公司负责人和中石化建公司韶关项目部负责人第一时间赶往现场，及时拨打 120、110 等进行信息报送，能迅速的将赵*绪送往医院救治，符合相关规定²。相关部门接报后响应及时，应急处置得当，应急处置中未发生衍生事故。

（三）事故现场勘验情况

事故现场位于广东省韶关市乳源瑶族自治县经济开发区内新材料产业园，中石化建公司进行安装作业的一钢质结构，共七层。

中心现场位于项目一楼，其一楼南北长 46 米，东西宽 34 米，靠北面西侧有一条楼梯，靠西面南侧有一条楼梯，靠南面西侧有一条楼梯，该楼梯东面北侧地面上堆放有扶梯、钢管、铁架、帆布等物品，东面南侧地面上堆放有钢管、铁架等物品（图一）。

二楼（南北长 46 米，东西宽 34 米）：靠北面西侧有一条楼

² 中华人民共和国国务院令 493 号《生产安全事故报告和调查处理条例》第九条 事故发生后，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后，应当于 1 小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

梯，靠西面南侧有一条楼梯，靠南面西侧有一条楼梯，靠南面东侧有一孔洞(南北长 2.65 米，东西宽 2.50 米) (图二)。

三楼(南北长 46 米，东西宽 25 米): 靠北面西侧有一条楼梯，靠南面西侧有一条楼梯，靠南面东侧有一空洞(南北长 2.65 米，东西宽 2.50 米)，该空洞西侧见有叠放的钢板，共八块，钢板上捆有绳索; 空洞中间和北侧见有钢管，钢管上盖有木板(图三)。



(图一) 一楼坠落地面



(图二) 二楼南面状况



(图三) 三楼发生坠落点

(四) 事故的善后工作

10月21日下午，中石化建代表与赵*绪家属达成补偿协议，23日赵*绪遗体火化；23日下午赵*绪家属已全部离开我县返程。

三、事故伤亡情况

（一）事故伤亡情况

本次事故共造成1人死亡。死者赵*绪，男，汉族，住址：河南洛阳市，为中石化建设公司现场施工人员。根据县人民医院的《居民死亡医学证明（推断书）》载明死因推断为：多处损伤。

（二）直接经济损失

据统计，目前造成直接经济损失合计：138万元。

四、事故原因及性质认定

（一）直接原因

赵*绪作为现场操作施工人员、安全意识淡薄、麻痹大意，忽视存在的高空坠落、物体打击、坍塌安全等风险，临口作业前对高处坠落风险认识不足，在无安全监护人的情况下进行冒险作业，未在临口作业时安排专人监护³，未对二楼、三楼作业地点预留孔洞的盖板进行安全检查和未设置防坠落措施，中石化建公司教育培训和隐患排查不到位，中石化建公司员工未按操作规程操作是造成事故的主要原因。

（二）间接原因

中石化建公司对从业人员安全管理不到位，未能严格落实

³ 《广东省安全生产委员会办公室广东省应急管理厅关于实施高处作业“五个必须”的通知》（粤安办〔2020〕84号），第五条 必须安排专人监护。高处作业现场必须安排监护人员，负责作业现场的安全确认、监护、通信联络等工作，作业期间不得离开现场

“高处作业现场必须安排监护人员，负责作业现场的安全确认、监护、通信联络等工作，作业期间不得离开现场”的要求，未辨识高处作业存在的安全风险，未设置安全警示标志⁴，未开展经常性安全隐患排查，未采取安全措施消除事故隐患⁵，是造成事故的间接原因。

（三）事故性质

经调查认定，乳源瑶族自治县中石化工程建设有限公司“10.19”高空坠落事故是一起一般生产安全责任事故。

五、事故相关部门、单位履职情况

（一）监管部门履职情况

1. 乳源瑶族自治县应急管理局积极贯彻执行国家、省、市、县有关安全生产的方针、政策和法律、法规，严格按照《乳源瑶族自治县应急管理局 2023 年度执法监督检查计划》开展执法检查工作，根据计划要求完成了对企业执法检查工作；聘请了第三方对重点企业进行专家指导服务，对乳源东阳光氟树脂有限公司排查出 52 项隐患，并要求企业落实整改；按照《广东省应急管理厅关于开展企业主要负责人履行安全生产职责专项执法检查工作的通知》的要求对全县危化企业开展了专项检查；2023 年 1 月至 2023 年 10 月，乳源瑶族自治县应急管理局对乳源东阳光氟树脂有限公司开展了 4 次专项检查和 1 次随机抽查，出具了 6 份《现场检查记录》，查出了 56 项隐

⁴ 第三十五条 生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志

⁵ 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。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。

患，下达了 6 份《责令限期整改指令书》和 5 份《整改复查意见书》，县应急管理局在监督管理工作中履职尽责。

2. 韶关乳源高新管委会积极贯彻执行国家、省、市、县有关安全生产的方针、政策和法律、法规，在县应急、消防、环保等部门指导下，对园区企业开展安全宣传与提醒，2023 年 1 月至 2023 年 10 月，韶关乳源高新管委会对乳源东阳光氟树脂有限公司开展了 10 次安全检查；联合应急、消防、环保、特种设备等部门召集包含乳源东阳光氟树脂有限公司在内的化工园区企业召开了 10 次安全工作会议，强调提醒企业的安全管理工作，3 次督促各企业落实高空作业安全措施，点名提醒东阳光氟树脂公司扩建项目加强高空作业安全管理一次；5 次通过微信提醒该公司主要负责人、安全总监、安环科长等人员要做好高空作业安全管理；1 次专门对该公司发函提醒做好施工作业特别是高空作业的安全工作，同时要求企业加强安全管理工作，县高新区管委会在监督管理工作中履职尽责。

（二）建设单位履职情况

乳源东阳光氟树脂有限公司与承包单位中石化建公司签署《安全环保文明协议》，根据协议开展了安全管理工作，对施工现场履行了巡查工作；对承包商人员开展入厂前安全培训，培训 268 人次；签订了《安全环保文明管理协议》；现场作业前对承包商进行安全交底。现场设置门禁系统，进入厂区，打卡登记进入；建立承包商档案（公司资质确认、人员资质确认）；要求承包商人员进入厂区必须统一着装，佩戴安全帽并扣紧下

颌带，穿单位标识马甲；对承包商现场施工现场，每周开展一次现场作业的安全检查，发现隐患共 82 条，整改率 100%。乳源东阳光氟树脂有限公司履行了协定的业主方职责。

六、事故责任认定及处理建议

为吸取事故教训，教育和惩戒有关责任人员，根据《中华人民共和国安全生产法》《安全生产事故报告和调查处理条例》等有关规定，建议对事故相关单位及责任人作如下处理：

（一）事故责任单位

1. 承建单位，中石化建公司现场安全管理落实不到位，未及时消除生产安全事故隐患，一线员工存在思想麻痹，未严格督促员工落实规章制度和操作规程，从业人员安全教育培训流于形式，未辨识高处作业高处坠落风险，未设置安全警示标志；未为高处作业人员配备防坠落的劳动保护用品，未对开展经常性安全隐患排查，对事故负有主体责任。按照《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》等法律法规的规定⁶，建议乳源瑶族自治县应急管理局对中石化建公司处以法律规定的行政处罚。

2. 建设单位，乳源东阳光氟树脂有限公司虽然认真履行了与中石化建公司签署的《安全环保文明协议》，但存在履职不细致、不深入。为促进全县的安全生产形势稳定，建议由乳源瑶族自治县人民政府对建设单位主要负责人进行约谈。

（二）相关责任人员

⁶ 《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“（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款”之规定

1. 赵*绪，作为中石化建公司现场操作工人，缺乏对现场情况风险的分析，思想麻痹大意，未佩戴符合行业规范的劳保用品进行作业，对本起事故负有直接的责任。鉴于其已在事故中死亡，建议免于追究其责任。

2. 高*，中石化建公司法人，未严格依法履行安全生产管理职责，对员工安全生产教育培训流于形式，未组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程和督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患，对事故发生负有领导责任。依据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规规定⁷，建议乳源瑶族自治县应急管理局对高*处以法律规定的行政处罚。

3. 阚*，中石化建公司项目负责人，未严格履行其所承担的工程项目安全生产工作职责，对现场作业员工的冒险作业行为未能及时发现并制止，对事故发生负有管理责任。依据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规规定⁸，建议乳源瑶族自治县应急管理局对高*处以法律规定的行政处罚。

4. 邓*聪，中石化建公司项目安全管理员，未组织开展危险源辨识和评估，未督促落实本单位重大危险源的安全管理措施和落实本单位安全生产整改措施；应在现场履行安全监护责

⁷ 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。

⁸ 《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或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五十以下的罚款……”之规定，

任未能在现场履行职责对事故发生负有相关责任。依据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规规定⁹，责令中石化建设公司依法暂停邓*聪负责的安全生产管理工作，将处理结果报乳源瑶族自治县应急管理局；建议乳源瑶族自治县应急管理局对邓*聪处以法律规定的行政处罚。

七、事故防范及整改措施

（一）政府职能部门

1. 强化安全生产事故警示教育。由县安委办将此次事故通报全县，达到“一企出事故，全县受教育”的目的。

2. 强化监管力度。县应急管理局、县开发区管委会要按照“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”的要求，加大检查力度，严肃查处安全生产责任不落实、安全教育培训不到位、安全监管不全面等行为，督促辖区企业落实安全主体责任，加强安全防范；

（二）事故发生单位

（1）严格落实承建单位安全生产主体责任。本次事故发生的主要原因是承建企业主体责任不落实，现场安全管理不到位。

中石化建有限公司 1. 要认真吸取“10·19”事故教训，举一反三，做好安全生产管理工作，要聘请安全评价公司对企业现状进行安全评价，并根据存在问题提出了建议和对策，对在建项目危险作业内容要高度重视，认真审核施工人员资质，2.

⁹ 《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或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五十以下的罚款……”之规定，

提供符合国家、行业标准的劳动防护用品，在每日班前安全着重强调，规范佩戴劳保用品，承包商人员进入厂区必须统一着装，佩戴安全帽并扣紧下颌带，穿单位标识马甲；3. 以《中华人民共和国安全生产法》及《建设工程安全生产管理条例》等相关法律法规的规定，依法经营，要建立健全安全生产各项规章制度和各岗位操作规程，并抓好落实，对关键岗位和关键环节应重点监管和监控，要彻底做到“不安全坚决不作业，不安全坚决不生产”；4. 要加强安全生产教育培训，强化实际操作和现场安全培训，加强特种作业人员管理，未经培训和取得特种作业操作资格证的，不得上岗作业，切实提高各类员工尤其是危险工序关键岗位员工的安全意识；强化典型事故案例教育，教育员工举一反三，吸取教训，进一步增强全体员工的安全意识和法制观念，树立“生命至上、安全第一”的思想，切实防止类似事故再次发生。

(2) 严格落实建设单位安全生产监管责任。乳源东阳光氟树脂有限公司要认真反思、总结和吸取事故教训，1. 做好安全生产管理工作，要聘请安全评价公司对企业现状进行安全评价，并根据存在问题提出了建议和对策，对在建项目危险作业内容要高度重视，认真审核施工人员资质。2. 要严格按照法律法规和行业标准的规定落实监管工作，做好技术交底、巡查记录和隐患排查台账，对发现作业过程中存在的违规行为及时制止并向承建单位通报；3. 要开展自纠自查，辨识各类存在的安全风险，防止类似事故再次发生。