

青海盐湖工业股份有限公司4万吨/年基础锂盐一体化项目“11·5”亡人事故调查处理报告

2024年11月5日18时15分左右，青海盐湖工业股份有限公司4万吨/年基础锂盐一体化项目二标段蒸发浓缩厂房配电房发生一起高处坠落事故，造成1人死亡，直接经济损失约145万元。

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》《建设工程安全生产管理条例》等有关法律法规，2024年11月8日，经格尔木市人民政府批准，成立由市应急管理局、昆仑经济开发区管委会、市公安局、市总工会、市人力资源和社会保障局、市住房和城乡建设局等部门组成的青海盐湖工业股份有限公司4万吨/年基础锂盐一体化项目“11·5”亡人事故调查领导小组（以下简称“事故调查组”），同时邀请市监察委员会参与事故调查。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”原则，开展了事故调查工作。通过现场勘察、调查取证、查清了事故发生的经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员、责任单位的处理建议，制定了防范措施，形成了事故调查处理报告。

一、事故单位基本情况

1. 中国成达工程有限公司；成立于1988年3月17日；类型：

有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）；住所：成都市天府大道中段279号；法定代表人：刘一横；营业期限：2008年9月17日至无固定期限；统一社会信用代码：91510100201965466L；经营范围：各行业、各等级、各规模的境内外建设工程设计；化工、石化、电力、轻工、城建、民用建筑、公路工程、基础设施等的技术咨询、技术转让、技术开发、开车及运营；工程总承包及项目管理和相关的技术与管理服务；工程招标代理服务；设备材料采购；环境影响评价；工程监理.....（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）。

2024年3月29日，中国成达工程有限公司与青海盐湖工业股份有限公司签订《4万吨/年基础锂盐一体化项目工程EPC总承包（标段二）合同》，同期签订《安全生产管理协议书》。

2. 中化学曙光建设有限公司，成立于2013年9月9日；类型：其他有限责任公司；住所：浙江省台州市温岭市城东街道横湖中路188号2201室；法定代表人：杨林辉；营业期限：2013年9月9日至无固定期限；统一社会信用代码：9133108107865221XM；经营范围：许可项目：建设工程施工；文物保护工程施工；施工专业作业；住宅室内装饰装修；建设工程勘察；建设工程设计；测绘服务；建筑劳务分包（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，具体经营项目以审批结果为准）.....（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2022年12月26日，在浙江省住房和城乡建设厅延期换证取

得《安全生产许可证》，证书编号：（浙）JZ安许证字〔2005〕090192；有效期：2022年12月26日至2025年12月25日；许可范围：建筑施工。

2023年12月22日，在住房和城乡建设部取得《建筑业企业资质证书》；证书编号：D133031511；有效期：2028年12月22日；资质类别及等级：建筑工程施工总承包特级；市政公用工程施工总承包壹级。

2024年8月10日，中化学曙光建设有限公司与中国成达工程有限公司签订《4万吨/年基础锂盐一体化项目EPC总承包项目土建二包》施工合同，将工程进行分包，同期签订《安全生产管理协议书》。

3. 青海金世纪工程项目管理有限公司，成立于1996年4月16日；类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）；住所：青海省海西州格尔木市黄河路2号；法定代表人：孙永林；营业期限：1996年4月16日至2052年4月15日；统一社会信用代码：91632801227583220W；经营范围：建设工程项目管理。工程勘察设计、工程造价咨询、招标代理、工程监理、建构筑物沉降观测、建筑工程总承包、建筑安装工程（以上经营项目凭资质证书经营）.....（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）。

2023年12月11日，在住房和城乡建设部取得《工程监理资质证书》；证书编号：E163000426；有效期：至2028年12月11日；资质类别及等级：化工石油工程监理甲级。

2024年4月16日，青海金世纪工程项目管理有限公司与青海盐湖工业股份有限公司签订《4万吨/年基础锂盐一体化项目监理合同》，同期签订《安全管理协议书》。

二、事故发生经过、报告及应急处置情况

（一）事故发生经过

2024年11月5日18时15分左右，在青海盐湖工业股份有限公司4万吨/年基础锂盐一体化项目（二标段）蒸发浓缩厂房配电房，下班路过此处的中化学曙光建设有限公司从业人员彭晋辉听到一声喊叫，回头发现施工班组工人戚某某倒在蒸发浓缩厂房配电房旁土坑内，经上前查看，发现嘴角有血。

（二）事故应急处置情况

事故发生后，彭晋辉立即呼喊“有人摔倒”，多名准备下班的工人听到呼喊向此处聚集。正在配碱厂房旁的项目施工技术员朱彬彬发现蒸发浓缩厂房配电房人员聚集情况后，立即前往查看，发现戚某某趴在坑内，脸部有血迹，随即安排车辆将戚某某送往格尔木救治，并拨打了120急救电话。20时40分许，戚某某经格尔木市人民医院抢救无效死亡。

（三）事故报告经过

2024年11月5日18时15分左右事故发生后，发现事故情况的彭晋辉立即赶到母液厂房向正在巡查的中化学曙光建设有限公司技术员李凌群报告了事故情况，李凌群得知事故后立即赶往事故现场并向中化学曙光建设有限公司项目经理边亚北电话报告了事故情况。20时21分，得知戚某某抢救情况不乐观后，在格

尔木市人民医院急救室外等待的边亚北拨打了 110 报警电话报警。

三、事故现场勘察和事故类别

(一) 事故现场勘察情况

事故发生地位于青海盐湖工业股份有限公司 4 万吨/年基础锂盐一体化项目二标段蒸发浓缩厂房配电房（图 1 所示），配电房为钢筋混凝土浇筑结构，一层已浇筑完成，二层完成内模板铺设（图 2 所示）。配电房框架梁底模及外侧模未安装，外侧架设双排脚手架，间距约 0.65m，靠近墙体一侧脚手架顶部距内模板平面垂直距离约 0.78m，已安装绿色密目式安全网，外侧脚手架顶部距内模板平面垂直距离约 1.6m，顶部脚手架无密目式安全网，外脚手架高度约 12.9m。二层内模板作业面散落 2 根截面约 10*10cm 长约 2.5m 木料，一根位于内模板作业面距脚手架约 2m 处，一根位于两排脚手架间，木料位置同配电房外戚某某被发现位置垂直对应。配电房北侧地面为一不规则土坑，坑内及周边堆放有施工用钢管，坑内存在积水，最深处约 20cm，水面可见一小块凝结未消散血迹。戚某某被发现位置距外侧脚手架水平距离约 4 米。

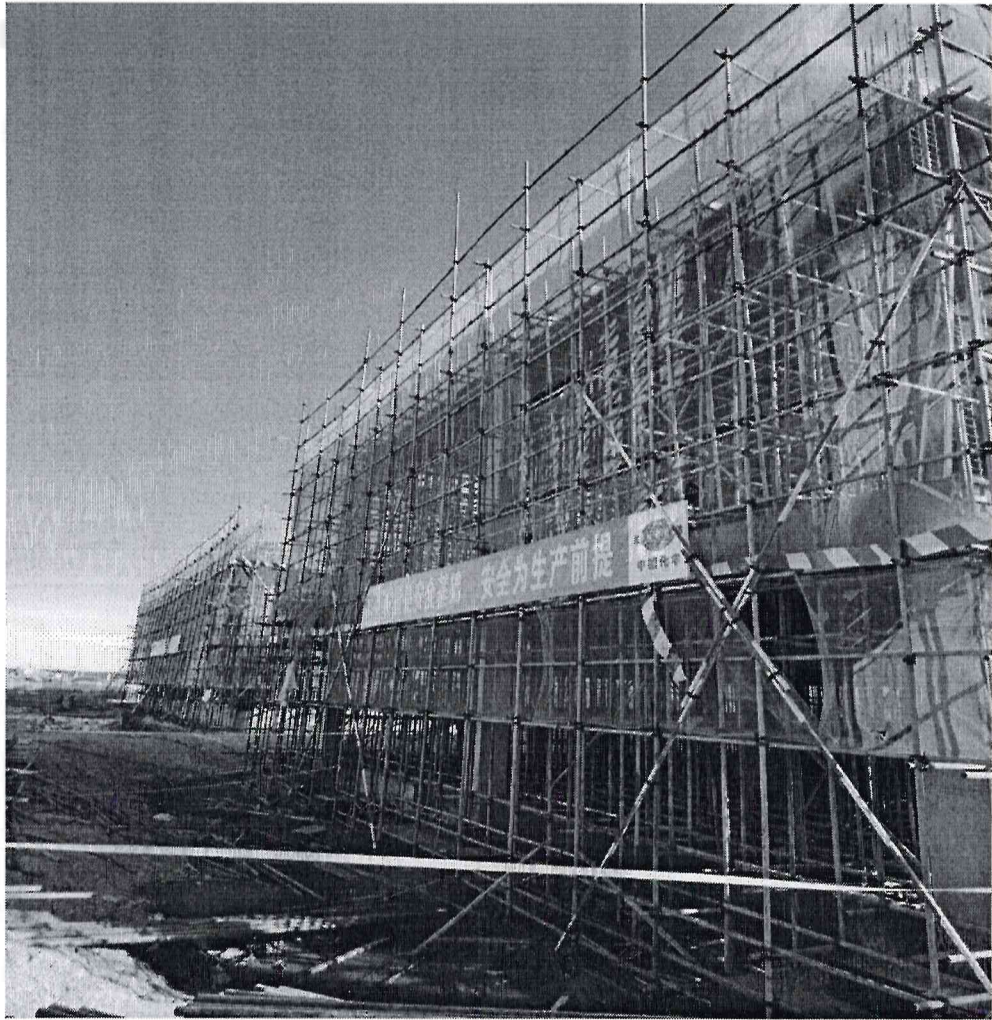


图 1: 事故发生现场蒸发浓缩厂房配电房

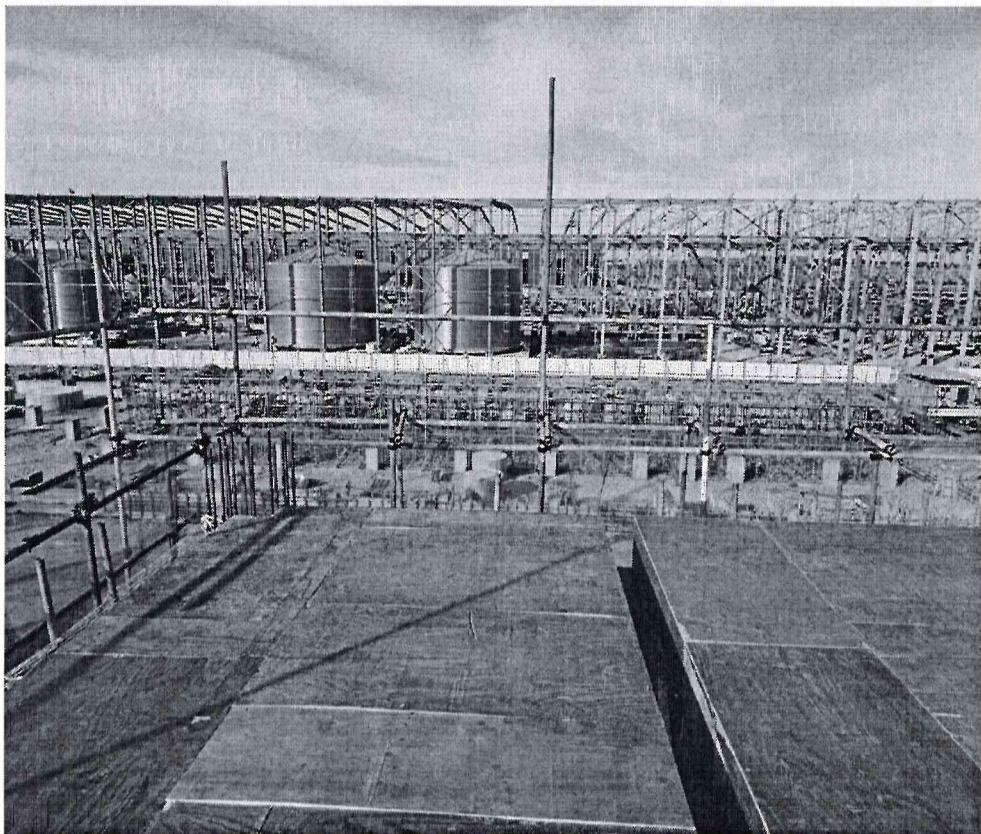


图 2：蒸发浓缩厂房配电房二层内模板

（二）事故类别

经事故调查组分析认定，该起事故为高处坠落事故。

四、事故人员伤亡情况和直接经济损失

（一）死者基本情况

戚某某、男、汉族、生前系 4 万吨/年基础锂盐一体化项目二标段土建二包蒸发浓缩厂房配电房木工班代班班长（11 月 1 日原木工班班长张冲因身体原因住院，经他人介绍，戚某某临时顶替张冲于 11 月 2 日入场）。

（二）直接经济损失情况

直接经济损失约 145 万元。

五、事故原因和性质

（一）事故原因

1. 直接原因

蒸发浓缩厂房配电房脚手架安装不符合规定，双排脚手架内侧脚手架顶端距蒸发浓缩厂房配电房二层作业面水平高度 0.78m，不符合《建筑施工高处作业安全技术规范》“防护栏杆上杆距地面高度应为 1.2m”的规定；双排脚手架外侧脚手架顶端未安装密目式安全网，不符合《建筑施工高处作业安全技术规范规定》“防护栏杆应张挂密目式安全立网或其他材料进行封闭”的规定。因事发位置无监控设施且无事发经过目击者，结合尸表检验结果、现场勘验和调查问询结果，综合推断，戚某某在蒸发浓缩厂房配电房二层作业面不慎坠落至地面，导致事故发生。

2. 间接原因

(1) 中化学曙光建设有限公司。作为施工分包单位，未落实安全生产主体责任制，未依法履行安全生产管理职责，对施工班组管理不到位，未能督促各施工班组严格遵守施工各项规定，施工人员管理混乱，未严格落实新入场人员报备制度，未对新入场人员开展三级安全教育培训，存在人员随意顶岗进入施工现场违规行为，施工现场安全管理不到位，未能及时发现并消除事故隐患。

(2) 中国成达工程有限公司。作为 EPC 总承包单位，未落实安全生产主体责任制，未依法履行安全生产管理职责，施工现场安全管理不到位，未能及时发现并消除事故隐患。

(二) 事故性质

经事故调查组调查认定，该起事故是一起一般生产安全责任事故。

六、事故责任的认定及对事故责任者的处理建议

(一) 建议处理的事故单位（共 2 家）

1. 中化学曙光建设有限公司，作为施工分包单位，未落实安全生产主体责任制，未依法履行安全生产管理职责，对施工班组管理不到位，未能督促施工班组严格遵守施工各项规定，施工人员管理混乱，未落实新入场人员报备制度，未对新入场人员开展三级安全教育培训，存在人员随意顶岗进入施工现场违规行为，施工现场安全管理不到位，未能及时发现并消除事故隐患。对事故的发生负有主要责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款、《建设工程安全生产管理条例》第四条、第二十四条第三款、《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）

4.3.1.1、4.3.5、《建筑施工安全检查标准》（JGJ 59-2011）3.1.3.5.2 项的规定。依据《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的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 30 万元人民币罚款的行政处罚。建议由昆仑经济技术开发区管委会规建局依据《青海省建筑市场信用管理办法》规定对其信用分扣 15 分。

2. 中国成达工程有限公司，作为 EPC 总承包单位，未落实安全生产主体责任制，未依法履行安全生产管理职责，未能督促施工各相关单位严格遵守施工各项规定，施工现场安全管理不到位，未能及时发现并消除事故隐患。对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款、《建设工程安全生产管理条例》第四条、第二十四条第三款的规定。依据《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的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 30 万元人民币罚款的行政处罚。

（二）建议给予行政处罚的人员（共 3 人）

1. 边亚北，男，汉族，50 岁，中化学曙光建设有限公司驻 4 万吨/年基础锂盐一体化项目二标段土建二包项目经理，负责项目土建二包施工全面工作，未认真履行安全生产管理职责，督促落实本单位安全生产责任制不到位，督促、检查本单位安全生产工作不到位，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有领导责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十一条第一项、第五项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 49119.44 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 122798.6 元的 40%）。

建议由昆仑经济技术开发区管委会规建局依据《青海省建筑市场信用管理办法》规定对其信用分扣 15 分。

2. 熊诚峰，男，汉族，33 岁，中化学曙光建设有限公司驻 4 万吨/年基础锂盐一体化项目二标段土建二包安质部部长，负责土建二包项目质量和安全管理工作，未认真履行安全生产管理职责，检查本单位安全生产工作不到位，未及时发现并消除事故隐患，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第五项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 24428.58 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 122142.9 元的 20%），建议由昆仑经济技术开发区管委会规建局暂停其安全生产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3 个月。

3. 李育亮，男，汉族，39 岁，中国成达工程有限公司驻 4 万吨/年基础锂盐一体化项目二标段项目经理，负责二标段项目管理全面工作。未认真履行安全生产管理职责，督促落实本单位安全生产责任制不到位，督促、检查本单位安全生产工作不到位，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有领导责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十一条第一项、第五项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 73200 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 183000 元的 40%）。建议由昆仑经济技术开发区管委会规建局依据《青海省建筑市场信用管理办法》规定对其信用分扣 15 分。

(三) 建议由中化学曙光建设有限公司处理人员（共 1 人）

黄松，中化学曙光建设有限公司驻 4 万吨/年基础锂盐一体化项目二标段土建二包项目副经理，未认真履行安全生产管理职责。建议由中化学曙光建设有限公司依据公司相关规章制度进行处理，并将处理结果报格尔木市应急管理局。

(四) 建议由中国成达工程有限公司处理人员（共 1 人）

杨军强，中国成达工程有限公司驻 4 万吨/年基础锂盐一体化项目二标段项目现场安全经理，未认真履行安全生产管理职责。建议由中国成达工程有限公司依据公司相关规章制度进行处理，并将处理结果报格尔木市应急管理局。

(五) 建议青海盐湖工业股份有限公司内部处理企业（共 1 家）

青海金世纪工程项目管理有限公司，作为 4 万吨/年基础锂盐一体化项目工程监理单位，安全生产管理不到位，建议青海盐湖工业股份有限公司依据公司规章制度对下属公司进行处理，并将处理结果报格尔木市应急管理局。

(六) 建议由青海金世纪工程项目管理有限公司处理人员（共 1 人）

马连生，青海金世纪工程项目管理有限公司驻 4 万吨/年基础锂盐一体化项目二标段土建二包总监理工程师，未认真履行安全生产管理职责。建议由青海金世纪工程项目管理有限公司依据公司相关规章制度进行处理，并将处理结果报格尔木市应急管理局。

(七) 建议不予追究责任的人员（共 1 人）

戚某某，4万吨/年基础锂盐一体化项目二标段土建二包蒸发浓缩厂房配电房木工班代班班长，未经报批擅自进入施工工地，导致事故的发生。鉴于其已在事故中死亡，建议不再追究其责任。

七、防范措施及建议

（一）各建设项目参建单位要强化“红线意识”、“底线思维”，坚持隐患就是事故，进一步完善安全生产责任体系，牢固树立安全发展理念。充分认识加强安全生产工作的极端重要性，正确处理安全与发展、安全与速度、安全与效率、安全与效益的关系，始终坚持把安全放在第一的位置、始终把握安全发展的前提，强化建设项目管理，认真履行项目建设安全生产主体责任。

（二）各建设项目参建单位要深刻汲取事故教训，针对施工现场安全隐患排查、从业人员管理等重点工作，全面深入开展安全生产专项整治，切实增强责任感、紧迫感，以事故惨痛教训倒逼责任再明确、工作再改进，以切实有效的措施坚决守住安全生产底线。

（三）行业监管部门要始终把安全生产摆在首要位置，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”、“谁审批谁负责”的原则，严格落实部门监管责任。及时督促全市各施工单位深刻汲取事故教训，针对建筑施工现场作业人员流动性大的实际，严格落实人员准入制度，强化人员“三级”安全教育制度，岗前安全培训和班前安全生产技术交底与过程安全交底相结合，全面加强施工全过程管理，严防事故发生。

青海盐湖工业股份有限公司 4 万吨/年基础锂盐
一体化项目 “11.5” 亡人事故调查领导小组
2024 年 1 月 5 日

