

天津市大港长江铝业有限公司“5·20”一般高处坠落事故调查报告

天津市大港长江铝业有限公司“5·9”一般
车辆伤害事故调查组

目录

一、事故基本情况	2
(一) 事故项目概况	2
(二) 事故发生单位概况	3
(三) 事故发生单位安全管理情况	3
(四) 事故发生经过	4
(五) 事故现场情况	4
(六) 人员伤亡和直接经济损失情况	5
二、事故应急处置及评估情况	5
(一) 事故信息接报及响应情况	5
(二) 事故应急处置和评估	5
三、事故原因分析	6
(一) 直接原因分析	6
(二) 间接原因分析	6
四、有关责任单位存在的主要问题	7
(一) 事故单位	7
(二) 有关监管部门	7
(三) 地方党委政府	8
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议	9
(一) 刑事责任追究	9
(二) 对有关公职人员的处理建议	9
(三) 对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议	9
六、事故整改和防范措施	10
(一) 严格落实行业监管, 主动进位消除事故风险	10
(二) 吸取事故教训, 举一反三, 防止类似事故再次发生	11

2023年5月20日，北辰区天穆镇建悦新苑小区地下车库出口雨棚玻璃安装过程中一名工人从未安装的玻璃空洞处坠落，后送往北辰医院进行抢救，经抢救无效死亡，事故直接经济损失150万元。

事故发生后，依据国家和我市有关规定，经区政府批复同意，授权区应急局组织成立了天津市大港长江铝业有限公司“5·20”一般高处坠落事故调查组（以下简称事故调查组），事故调查组由区应急局、滨海新区人民政府、区住建委、公安北辰分局、区总工会和天穆镇政府等单位派人参加，全面开展事故调查工作。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘验、调查取证和推断分析，查明了事故发生的经过、直接原因和间接原因、人员伤亡和财产损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员 and 责任单位的处理建议。同时，针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了事故防范措施建议。

经调查认定，天津市大港长江铝业有限公司“5·20”一般高处坠落事故是一起因作业组织不合理，现场安全防护设施不到位造成的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故项目概况

事故项目为北辰区天穆镇建悦新苑小区住宅项目，系河北区还迁房项目。项目于2020年6月16日开工，于2022年11月9

日完成竣工验收，开发商为天津中建壹品京创置业有限公司，施工单位为中建三局集团有限公司，监理单位为天津正方建设工程监理有限公司。该项目竣工后，项目开发商始终未与河北区就还迁工作交接完成，故该项目始终未投入使用，为防止地下停车场等场所因降雨导致积水，开发商遂与天津市大港长江铝业有限公司签订合同，为该小区地下停车场等地下场所出入口架设玻璃顶棚进行品质提升改造。

（二）事故发生单位概况

天津市大港长江铝业有限公司，成立日期：1995 年 6 月 6 日，注册地址：天津市滨海新区大港中塘镇科技园区，法定代表人：张密泉，注册资金：1606 万元，统一社会信用代码：91120116600730314R，经营范围：铝合金电缆桥架、钢桥架、钢材加工、销售；幕墙、金属门窗、塑钢门窗制造、加工；钢制、铝制、铜铝复合、钢铝复合、铝铝复合散热器生产加工；铸铁散热器生产及销售；铝材批发兼零售；汽车普通货运；建筑安装工程；金属制品加工及维修。具备建筑业企业资质：建筑幕墙工程专业承包二级（证书编号：D212035207）；金属门窗工程专业承包二级（证书编号：B2154012010903）。

（三）事故发生单位安全管理情况

该企业固定从业人员约 40 人左右，根据工程需要，临时雇佣人员从事具体安装和吊装等业务。公司设置有专职安全生产管理人员。但本次事故项目该公司仅安排材料采购人员陈 xx 兼职

作为现场安全生产管理人员¹。

（四）事故发生经过

2023年5月20日天津市大港长江铝业有限公司事故项目现场负责人曹 x 组织死者苗 xx、曹 xx 和刑 xx 等 5 个人来到建悦新苑进行地下停车场出口玻璃雨棚铺设作业。

当日上午曹 xx 和刑 xx 站在雨棚顶部协助吊车吊装摆放玻璃，苗 xx 站在放置在停车场坡道上的脚手架上拧螺丝固定玻璃顶棚，另外两名工人在地面协助玻璃吊装作业。当日下午 15 时许，大部分铺设作业完成后苗 xx 与刑 xx 二人更换了作业位置。约 16 时许，曹 xx 和苗 xx 铺设完最东侧两块玻璃后，仅剩最南侧靠近居民楼东西向的三块玻璃未铺完，因最后三块玻璃的位置靠近地面，故曹 xx 等人决定站在地上进行铺设作业。几人遂准备通过玻璃雨棚最南侧铺设的跳板回到地面。苗 xx 在往南侧走去的过程中从玻璃顶棚中间空洞坠落。事故发生后，现场作业人员拨打了“110”和“120”。约 15 分钟后，“120”急救人员到场，将苗 xx 送往北辰医院进行救治，经治疗无效，苗 xx 于 19 时 39 分死亡。

（五）事故现场情况

经现场勘验，死者坠落处距停车场坡道约 3.85 米，事故发生时，除最南侧靠近居民楼东西向的三块玻璃尚未铺设外，位于

¹ 《中华人民共和国安全生产法》第二十四条规定：矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位和危险物品的生产、经营、储存、装卸单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。前款规定以外的其他生产经营单位，从业人员超过一百人的，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；从业人员在一百人以下的，应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员。

玻璃顶棚中间还有一处空洞共两块玻璃未铺设。其中，一块玻璃还未生产切割完成，一块因当日上午作业人员进行铺设作业时被风吹倒导致破损。

事故现场未按照事故责任单位安全技术交底的要求，搭设安全网，仅给从事高处作业的作业人员配备了安全带，但安全带仅系挂在玻璃顶棚的钢架上，未架设其他额外装置，无法满足安全带高挂抵用的要求。

（六）人员伤亡和直接经济损失情况

死者：苗 xx，男，汉族，河北省邯郸市大名县人，事故直接经济损失 150 万元。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

事故发生后，现场作业人员立即拨打了“110”和“120”并向事故责任单位管理人员层层进行了汇报。16 时 30 分许，“120”急救人员赶赴现场将死者送往北辰医院进行救治，苗 xx 经治疗无效死亡。公安部门接到事故报告后同时向属地政府和区应急管理部门报告了事故情况。事故报送情况正常。

接到事故报告后，应急、公安等部门和属地政府立即组织人员赶赴现场，维护秩序，开展善后、现场勘验和调查询问等工作。

（二）事故应急处置和评估

事故处置和救援过程中，各级人民政府、相关部门和单位信息报告时效正常，应急响应迅速，指挥协调有力，救援措施合理，

信息流转及时,救援人员安全防护到位,未发生盲目施救,扩大事故情况,应急处置措施得当。

三、事故原因分析

事故的直接原因是:施工作业现场,未铺设安全技术交底要求的安全网等安全设施,同时苗 xx 为方便玻璃顶棚上行走未将安全带的安全绳系在固定点上,造成其在玻璃顶棚上行走时从玻璃顶棚的空洞坠落至地面。

(一) 直接原因分析

按照事故责任单位安全技术交底要求,现场应铺设安全网作为防高坠的安全设施,但事故责任单位并未按照其安全技术交底的要求铺设安全网,同时未在作业现场架设其他设施保障安全带高挂抵用的要求,导致作业人员只能将安全带系挂在玻璃顶棚的钢架上,在作业人员需要移动时,只能将安全带从钢梁上解下,导致作业人员在顶棚上移动时缺少高处作业保护设备和设施。同时,因未及时生产和破损等原因,造成玻璃顶棚中间出现空洞,苗 xx 在玻璃顶棚上行走时从玻璃顶棚的空洞坠落至地面是事故发生的直接原因。

(二) 间接原因分析

1. 天津市大港长江铝业有限公司对作业人员审核把关不严,使用不具备高处作业资质的人员从事高处作业。

2. 天津市大港长江铝业有限公司未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、管理措施对现场缺少安全

网等安全防护设施的事故隐患及时发现并消除。

3. 天津市大港长江铝业有限公司事故当日未安排专门人员对吊装和高处作业进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实。

四、有关责任单位存在的主要问题

（一）事故责任单位

1. 天津市大港长江铝业有限公司对作业人员审核把关不严，使用不具备高处作业资质的人员从高处作业，违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款的规定²。

2. 天津市大港长江铝业有限公司未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、管理措施对现场缺少安全网等安全防护设施的事故隐患及时发现并消除，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款³的规定。

3. 天津市大港长江铝业有限公司未安排专门人员对吊装等作业进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十三条的规定⁴。

（二）有关监管部门

北辰区建悦新苑小区住宅项目开工后，由区住建委住房和城乡建设综合行政执法支队领导根据监管情况，将该项目下发给具体监

² 《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款规定：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。

³ 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款规定：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。

⁴ 《中华人民共和国安全生产法》第四十三条规定：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它危险作业，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。

督小组。项目施工过程中，其监督小组在关键节点期间对施工工地进行安全 and 质量检查，于 2022 年 11 月 24 日完成竣工验收备案，按照《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督规定》第七条⁵的规定行政执法支队的监管工作已全部完成，应纳入既有建筑管理。

按照区住建委“三定方案”规定，既有建筑管理分别由房屋管理科、房地产开发管理科和质量安全与建筑市场管理科负责。其中，房屋管理科负责鉴定为危房的既有建筑的各项综合监管工作；房地产开发管理科负责房地产开发行业管理和新建住宅准许交付使用管理、指导农村住房建设和安全及危房改造；质量安全与建筑市场管理科负责监督指导已建成交付使用房屋的安全管理（村民自建房屋除外）。事故小区非危房且未交付使用，据调查该小区正处于新建住宅非经营性公建建设验收审核阶段，按照“管行业必须管安全”的规定，房地产开发管理科对本起事故负有监管责任。

按照市住房城乡建设委《关于做好房屋市政工程安全生产治理工作的通知》⁶（以下简称“《工作通知》”）的要求，该单位分管负责同志对相关工作进行了安排部署，同时召开会议对全区建设单位进行了督导，相关科室也按照上级文件要求，开展了监督检查。本起事故中，项目面积 763.41 平方米，依据《市住房城

⁵ 《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督规定》第七条规定：县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门或其所属的施工安全监督机构（以下合称监督机构）应当对本行政区域内已办理施工安全监督手续并取得施工许可证的工程项目实施施工安全监督

⁶ 严肃查处违法违规行为。对“未批先建”、围标串标、肢解发包、转包、违法分包、超资质承揽工程、无图施工、任意压缩合理工期等违法违规行为，依法依规给予处罚，对未备案的工程其他安全工作予以教育指导。

乡建设委等十二部门关于印发天津市工程建设项目“清单制+告知承诺制”审批改革实施方案的通知》（津住建政务〔2020〕16号），既有房屋建筑内部改造的建筑面积小于1000平方米的，无需办理项目备案、施工图设计文件审查和建筑工程施工许可证；施工单位具有玻璃幕墙和门窗安装的资质，制定了施工方案，事故建设单位不存在《工作通知》中提出的各类违法行为，区住建委房地产开发管理科基本完成了监管职责。

（三）地方党委政府

按照区委“三定方案”和《天津市北辰区人民政府关于印发赋予天穆镇部分区级经济社会管理权限目录的通知》（北辰政发〔2018〕32号）的规定，镇政府主要负责基础设施建设管理、农村宅基地、住宅和村镇公路的安全管理工作，未将建筑工程施工许可的审批权限划转到天穆镇人民政府。发生事故的项目工地是商品住宅楼，无还迁房等情况。综上，从相关法规文件规定和建设施工行业的特点看，天穆镇不存在失职失责的问题。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）刑事责任追究

经公安机关调查，本起事故涉嫌重大责任事故罪，公安北辰分局已做出立案决定，依法追究相关人员刑事责任。

（二）对有关公职人员的处理建议

北辰区住建委房地产开发管理科作为发生事故工程的行业管理科室，按照市住建委《关于进一步加强高处坠落事故防范工

作的通知》的要求，开展了督促指导做好防高坠工作，但鉴于事故施工项目工期较短，且建筑面积未达到申请施工许可的规模，导致区住建委房地产开发管理科难以实时掌握项目开工情况，且事故发生时，该项目仅开工 3 日，该单位监管人员难以进行实时监管，建议区住建委认真吸取事故教训，切实做好下一步监管工作。

（三）对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议

天津市大港长江铝业有限公司对作业人员审核把关不严，使用不具备高处作业资质的人员从高处作业；未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、管理措施对现场缺少安全网等安全防护设施的事故隐患及时发现并消除；未安排专门人员对吊装和高处作业进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实，违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款第四十一条第二款和第四十三条的规定，导致事故发生，对事故发生负有责任。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）项规定，对天津市大港长江铝业有限公司处以人民币叁拾伍万元整（350000 元）的行政罚款。

张密泉作为天津市大港长江铝业有限公司法定代表人，未督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除作业人员违规使用安全带和无特种作业证进行高处作业的生产安全事故隐患，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第一款第（五）项的规定，导致事故发生，对事故发生负有责任。依据《中华人民共

和国安全生产法》第九十五条第一款第（一）项规定，对天津市大港长江铝业有限公司法定代表人张密泉处上一年收入 40%的罚款（全年收入 84000 元），计叁万叁仟陆佰元整（33600 元）。

天津中建壹品京创置业有限公司安全工作落实不够深入彻底，对天津市大港长江铝业有限公司安全工作督促不到位，导致天津市大港长江铝业有限公司在现场存在安全防护设施不到位等事故隐患问题的情况下进行施工。建议区住建委对其相关负责人员进行约谈，督促其深刻认知安全生产工作的极端重要性，深刻吸取事故教训，举一反三，狠抓其承包单位的安全生产工作，加大安全投入，防范遏制各类事故再次发生。同时，天津中建壹品京创置业有限公司要开展内部自查自省，对其内部工作人员履职尽责情况进行全面梳理，对履职尽责不到位的人员予以内部处理，处理完毕后，处理结果于 3 日内报区住建委和区应急局。

六、事故整改和防范措施

（一）严格落实行业监管，主动进位消除事故风险

区住建委要深刻认识近年来我区建设施工领域事故多发、频发的严峻形势，严格落实“三管三必须”的要求，组织学习研判各类法律法规，细化内设机构的安全监管职责，拓宽安全监管广度和深度，着力改变本辖区建设施工领域生产安全事故多发势头。同时要改进招数招法，对申领施工许可规模以下的施工项目、既有建筑装修改造和大型工业设备安拆等具有特殊性但又事故易发的项目，要通过深化拓展对建设单位的安全监督检查和开展

联合检查等方式，切实落实好各类建设工程施工行业安全生产监管职责。

（二）吸取事故教训，举一反三，防止类似事故再次发生

天津市大港长江铝业有限公司要深刻吸取事故教训，举一反三，针对事故暴露出的隐患问题，认真落实企业安全生产主体责任。一是要设立安全管理机构、配齐现场专职安全管理人员，严格落实本单位生产安全事故隐患排查制度，组织有关人员开展全面的安全生产隐患排查，加强作业现场的安全管理，加大隐患整改力度。二是要组织有关人员开展全面的安全生产隐患排查，重点对外委人员无证作业和违规作业等安全隐患问题加强管理，定期进行安全检查，及时消除本单位存在的各项生产安全事故隐患，自觉接受属地政府的监督检查，加大隐患整改力度杜绝各类事故的发生。三是要立即召开职工大会，通报事故情况，开展警示教育，举一反三，引以为戒，防止类似事故再次发生。

（三）落实安全生产首要责任，依法依规开展项目建设施工

天津中建壹品京创置业有限公司要对本单位投资建设的各类项目进行全面自查和整顿。一是梳理和承包单位和监理单位的合同，并对项目经营班子进行了全面排查，确保项目安全管理岗位有专人负责；二是严格执行安全管理总经理首问责任制，完善安全管理制度，逐级逐岗签订安全责任书，广泛组织开展安全主题教育、培训活动。三是督促新进场的施工单位吸取事故教训，落实安全责任，配备安全管理巡查员，每日落实班前安全活动制

度和巡视检查制度，及时发现并进行隐患整改。