

门头沟区永定镇天曜家园“9.12” 高处坠落一般生产安全事故调查报告

2022年9月12日17时许，北京市门头沟区永定镇MC00-0605-0004地块R2二类居住地、MC00-0605-0008地块F3其他类多功能用地（建筑物准予使用核准名称：天曜家园）施工项目，现场作业人员王德军在其作业2#楼4层西南侧窗口，踩翻护身杆，坠落至负3层位置，发生一起高处坠落事故，导致1人死亡。

接报后，区政府高度重视，成立了事故调查组，要求严格按照“四不放过”原则调查处理，事故调查组相关成员，第一时间赶赴现场进行调查取证。

根据《中华人民共和国安全生产法》（以下简称《安全生产法》）、《生产安全事故报告和调查处理条例》和《北京市生产安全事故报告和调查处理办法》等有关法律法规的规定，区政府成立了由区应急局、区公安分局、区住建委、区人力社保局、区总工会为成员的“9.12”一般生产安全事故调查组，并邀请区纪委区监委同步参与，全面开展事故的调查处理工作。

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”的原则，对有关单位，从特种作业安全管理、现场安全管理、安全防护、生产组织等方面开展调查。通过现场勘验、查阅资料及专家分析，还原了事故经过，查明了事故原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，并针对事故暴露出的问题提出了防范措施。现将有关情

况报告如下：

一、事故基本情况

（一）工程概况

北京市门头沟区永定镇 MC00-0605-0004 地块 R2 二类居住
地、MC00-0605-0008 地块 F3 其他类多功能用地（建筑物准予使
用核准名称：天曜家园）项目，位于北京市门头沟区永定镇，建
筑总面积 75413.42 平米。开工日期 2022 年 4 月 1 日，竣工日期
2023 年 11 月 30 日。

（二）参建单位基本情况

1. 建设单位：北京辰轩置业有限公司（以下简称辰轩置业），
社会信用统一代码：91110109MA04GAGFXB，注册地址：北京市门
头沟区石龙西路 58 号永定镇政府办公楼 YD703。

2. 总承包单位：北京建工四建工程建设有限公司（以下简称
建工四建），社会信用统一代码：91110000101510712K，注册地
址：北京市东城区永外沙子口中街 32 号。

3. 劳务分包单位：北京三阳建设有限公司（以下简称三阳公
司），社会信用统一代码：91110109MA01E7KP5D，注册地址：北
京市门头沟区三家店东街 51 号一层（天助立业众创空间）0177。

4. 监理单位：北京国建工程监理有限公司（以下简称国建监
理公司），社会信用统一代码：91110108101721210X，注册地址：
北京市海淀区增光路 45 号综合楼 7 层东侧。

（三）现场勘验情况

事发地位于天曜家园项目 2#楼西南侧，工人从四层窗口跌落至一层模板位置后又坠落至地下三层基坑底部地面。13 日凌晨 2:30 分许，对 2#楼四层跌落位置进行勘察时，事发的西侧外爬架已经提升至五层位置，东侧未提升停在四层位置，2#楼外侧均未设立水平防护网，四层现场未进行有效警示隔离；且现场工人已经将窗口防护横杆恢复正常，而从现场工作人员提供的事发时照片看，四层西南侧窗口上部防护横杆西侧处于脱落状态。13 日上午对事发现场再次进行勘察，2#楼西南侧基坑还未回填，自地下三层搭设有落地式脚手架至地面水平，且贴近楼体位置有一自地下三层至地面水平的实体挡墙，在地下三层基坑底部地面挡墙与脚手架之间发现有大量血迹，现场未发现安全带、安全帽等个人防护用品。

二、事故经过及应急救援情况

（一）事故发生经过

2022 年 9 月 12 日 14 时许，总包、劳务、监理三方单位，对事发 2#楼外爬架提升准备工作验收完毕。北京三阳建设有限公司架子工班长黄某福带领王某军等人开始进行外爬架提升作业（其主要作业内容为：拆除固定外爬架的螺丝及支座；操作人员遥控爬架提升；爬架提升到位后固定螺丝及支座）。黄某福与王某军为一组，在事发 2#楼西南处 2 人相互配合作业，王某军在楼内松螺母，黄某福在楼外的外爬架上接收螺丝。

16:40 分许，外爬架提升至 4 层中间部分时，第一道附墙支

座需要拆除，外爬架暂停提升。17:00分许，黄某福与王某军将附墙支座拆除完成。此时，王某军从4层西南侧窗口，脚踩窗口护栏从楼内向外攀爬外爬架（准备进入爬架，随爬架提升到达5层，再进入5层楼内继续作业），将护栏首道横杆踩落，失足坠落至负3层地面。

（二）应急救援情况

事故发生后，三阳公司安全员何某适立即拨打120急救，救护车17:12分到达现场，17:35分将伤者送至京煤集团总医院进行抢救，21:57分王某军经抢救无效死亡。

（三）事故报告情况

第一阶段（受伤抢救阶段）

17时许，劳务单位（三阳公司）架子工班长黄某福打电话通知安全员何某适有人掉下基坑。

17时2分，劳务安全员何某适到达事发现场并拨打120电话。17时12分许，120到达事故现场。

17时20分，总包单位（建工四建）安全员张某尧通知总包单位项目经理杨某强2#楼有工人意外坠落。

17时23分，杨某强电话通知总包单位项目总监毛某在，告知其有工人从楼上掉下来。

17时38分，毛某在给总包单位安全总监赵某打电话汇报情况，人情况还行，有呼吸，还知道疼痛。

17时51分，毛某在向杨某强询问情况，杨某强报告正在赶

往医院。

18 时许，毛某在给总包单位负责生产和安全的副总经理贾某振打电话，说项目工地出事了，人还好，有意识，120 拉走了。

18 时 10 分许，贾某振给总包单位常务副总唐某军打电话汇报该起事故；**唐某军未向政府部门报告事故情况。**

18 时 41 分，毛某在给杨某强打电话询问情况，杨某强说人正在抢救，情况还行，正在办理手续。

19 时 11 分，毛某在给杨某强打电话询问情况，杨某强说情况稳定。

20 时 45 分，伤员出现休克，再次进行抢救。

21 时许，毛某在到达医院。

21 时 50 分许，伤者儿子到达后同意放弃抢救，医院宣布伤者死亡。

第二阶段（确认死亡之后阶段）

22 时 05 分，赵某接到了毛某在电话，得知工人死亡，开车准备去工地，同时给副经理贾某振打电话汇报情况。

22 时 35 分许，贾某振向公司常务副总唐某军电话汇报了工人死亡的情况。

22 时 40 左右，唐某军向总包单位总经理、董事长报告了事故情况。

第三阶段（政府部门知晓事故阶段）

23 时许，伤者儿子拨打 110 报警。

13日凌晨0时40分许，区应急局接到区公安局通知，随后区应急局立即赶往现场进行处置。

（四）伤亡人员情况

死者王某军，男，汉族，经法医鉴定符合高坠死亡。

目前，善后处理工作已妥善解决，家属情绪稳定并已离京。

三、事故的原因和性质

调查组依法对事故现场进行了认真勘查，及时提取了相关物证、书证，对事故相关人员进行了调查询问，查明了事故原因并认定了事故性质。

（一）事故的直接原因

王某军（死者）无架子工本从事架子工作业，在2#楼4层距离地基基础18.05米处，西南角南向窗户搬运拆卸的穿墙螺栓时，违章翻越防护栏杆，跌落至地基基础层。王某军（死者）无证且违章作业，违反了《北京市建设工程施工现场附着式升降脚手架安全使用管理办法》第七条和《安全生产法》第五十七条的规定，是导致事故发生的直接原因。

（二）事故的间接原因

1. 未搭设水平安全网。从现场勘验情况来看，2#楼南侧落地式脚手架已拆除至正负零位置，尚未拆除完毕，架体与墙体处留有空隙（死者从空隙处坠落）。2#楼附着式升降脚手架提升前，作业地点4层南侧窗户垂直向下直至地基基础落差18.05米，现场未搭设安全网，未采取安全防护措施。工地情况违反了

《DB11/945-2012 建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》第 2.8 条“高处作业中高层建筑首层四周应搭设 6m 宽的双层水平安全网”的规定。

2. 《水平安全防护网施工方案》与施工进度脱节且不具备可操作性。一是与施工进度脱节，总包项目部制定的《水平安全防护网施工方案》，编制日期 2022 年 8 月 25 日，建工四建公司审批日期 2022 年 9 月 5 日，报监理审批日期 9 月 12 日，监理第一次审批日期 9 月 13 日，审批同意日期 9 月 14 日。直至 9 月 12 日事故发生时，《水平安全防护网施工方案》尚未履行完审批流程，与 2#楼施工进度脱节，违反了《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）第 3.0.1 条的规定。二是可操作性方面，该方案第 7 页“第一道水平防护网在住宅楼 3 层楼板开始搭设”。事发前，2#楼附着式脚手架架体在 4 层，架体底板位置阻碍了首层安全网的架设，未根据施工特点及时制定安全技术方案，违反了《GB50870-2013 建筑施工安全技术统一规范》第 5.1.6 条“建筑施工安全技术方案的制定应符合以下规定”中第 4 条的规定。

3. 架子工未持证上岗。按照《北京市建筑施工特种作业人员考核管理办法》第三条规定：建筑架子工分为附着升降脚手架（简称：F 本）和普通脚手架（简称：P 本）。从事附着式升降脚手架作业的人员必须持有 F 本。经查，事发当日现场 5 名施工工人，仅何某持有 F 本，包括王某军（死者、无证）、班长黄某福（P

本)在内其他四人均无从事附着式脚手架提升作业的作业资格。违反了《北京市建设工程施工现场附着式升降脚手架安全使用管理办法》第七条的规定。

4. 提升前未进行安全技术交底。2022年9月12日,2#楼西侧附着式脚手架提升前未向现场施工人员进行安全技术交底,违反了《北京市建设工程施工现场附着式升降脚手架安全使用管理办法》第九条的规定。

5. 提升作业过程失管失察。2022年9月12日,2#楼西侧附着式脚手架提升前,总包、劳务、监理三方派人组织进行提升前验收,现场使用的《附着式升降脚手架提升、下降作业前检查验收表》与经专家论证的《附着式升降脚手架安全专项施工方案》第74-76页《附着式升降脚手架提升、下降作业前检查验收表》不一致,缺少了操作人员经过技术交底并持证上岗等内容,违反了《北京市建设工程施工现场附着式升降脚手架安全使用管理办法》第十条的规定;验收后,监理、总包、劳务三方检查人员,先后离开2#楼提升作业现场,没有对提升全过程进行监管(在爬架提升过程中,未进行专项巡视检查),致使死者违章作业行为未予以及时制止。违反了《安全生产法》第二十五条第一款第五、六项的规定。

四、事故责任分析及处理建议

根据国家有关法律、法规的规定,事故调查组依据事故调查情况和原因分析,认定下列人员和单位应承担相应的责任,并提

出如下处理建议：

(一) 建议给予行政处罚的单位

1. 北京建工四建工程建设有限公司作为施工总包单位，其制定的《水平安全防护网施工方案》不能指导现场作业，施工现场未搭设水平安全网，违反了《DB11/945-2012 建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》第 2.8 条的规定；未能督促劳务单位三阳公司对其爬架作业人员无证上岗、王某军违章作业的情况及时整改，违反了《建设工程安全生产管理条例》第二十四条第一款的规定，《安全生产法》第二十五条第一款第五、六项的规定，对事故发生负有一定责任。依据《安全生产法》第一百一十四条第一项，**建议给予 45 万元的行政处罚。**

2. 北京三阳建设有限公司作为劳务分包单位，未查处其爬架作业人员无证上岗的情况，在爬架提升前未对作业人员进行安全技术交底，未查处王某军违章作业行为，违反了《北京市建设工程施工现场附着式升降脚手架安全使用管理办法》第九条、第十二条第二项的规定；《安全生产法》第二十五条第一款第六项的规定；对事故发生负有一定责任。依据《安全生产法》第一百一十四条第一项，**建议给予 43 万元的行政处罚。**

3. 北京国建工程监理有限公司作为监理单位，对危大工程爬架提升专项巡视检查不到位，未能查处总包单位施工现场未搭设水平安全网的问题；未能查处劳务分包单位爬架作业人员无证上岗、未进行安全技术交底、王某军违章作业的情况；违反了《北

京市房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》第三十一条、第三十二条的规定，对事故发生负有一定责任。依据《安全生产法》第一百一十四条第一项，**建议给予 41 万元的行政处罚。**

(二) 建议给予行政处罚的人员

1. 王某军违章作业，鉴于其已死亡，不再予以追究。

2. 北京建工四建工程建设有限公司总经理李某，疏于对事发项目部管理，未有效督促项目部组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；未有效查处项目部未搭设安全网、现场检查不到位的问题；其行为违反了《安全生产法》第二十一条第二项、第五项的规定，依据《安全生产法》第九十五条第一项的规定，**建议给予上一年年收入 35.104271 万元 40%即 14.04171 万元罚款的行政处罚。**

3. 北京建工四建工程建设有限公司项目经理杨某强，作为项目部主要负责人，未有效查处施工现场未搭设安全网的问题；未能查处劳务分包单位爬架作业人员无证上岗、未进行安全技术交底的问题；其行为违反了《安全生产法》第二十五条第一款第五项的规定，依据《安全生产法》第九十六条的规定，**建议给予上一年年收入 17.492503 万元 30%即 5.24775 万元罚款的行政处罚。**

4. 北京三阳建设有限公司项目经理何某，未及时查处附着式脚手架作业人员无证作业、违章作业的问题，未及时查处爬架提

升前未对作业人员进行安全技术交底的问题；其行为违反了《安全生产法》第二十五条第一款第五项、第六项的规定，依据《安全生产法》第九十六条的规定，**建议给予上一年年收入 10 万元 30%即 3 万元罚款的行政处罚。**

5. 北京国建工程监理有限公司项目总监高某兴，未认真督促项目监理部做好安全生产监理工作；未能组织项目监理部查处总包单位施工现场未搭设水平安全网的问题；未能组织项目监理部查处劳务分包单位爬架作业人员无证上岗、未进行安全技术交底、王德军违章作业的问题；其行为违反了《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款的规定，依据《安全生产法》第九十六条的规定，**建议给予上一年年收入 9.0042 万元 30%即 2.70126 万元罚款的行政处罚。**

（三）对事故报告责任追究建议

北京建工四建工程建设有限公司常务副总唐某军，2022 年 9 月 12 日 18 时 10 分许，在得知事故发生后，未及时主动向政府监管部门报告；违反了《生产安全事故报告和调查处理条例》第四条第一款的规定，负有瞒报责任，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条第（一）项的规定，**建议给予唐永军上一年收入 32.989499 万元 100%即 32.989499 万元的行政处罚。**

（四）其它问题及责任追究建议

2022 年 4 月，北京建工四建工程建设有限公司对天曜家园项目进行了成本测算，经测算外爬架成本较高，建工四建随即策

划对外爬架劳务施工成本进行严格控制；经比价，劳务单位（三阳公司）报价比外爬架分包单位（天津国恒宝通工程技术有限公司）报价更为便宜，建工四建经综合考虑，决定外爬架施工由劳务单位（三阳公司）进行施工。

因劳务单位（三阳公司）无外爬架设备，建工四建需要从天津国恒宝通工程技术有限公司租赁外爬架，同时因《北京市建设工程施工现场附着式升降脚手架安全使用管理办法》第六条“……严禁仅出租附着式升降脚手架的行为。”的规定，及行业监管体系相关规定，外爬架只能进行专业分包不得单独进行租赁；为符合要求，建工四建与国恒宝通公司签订了《专业分包合同》对“全钢爬架材料租赁”、“搭拆、提升费用”进行了约定。但是，实际上双方则按照纯租赁的方式具体实施；将劳务部分单独分离出来，由三阳公司进行施工，相关人工费用也由建工四建直接支付给三阳公司。上述情况建议由区住建委报请市住建委进行调查处理。

五、事故防范和整改措施建议

事故调查组针对该起事故暴露出的问题，对相关单位提出如下整改建议措施：

1. 北京建工四建工程建设有限公司应当深刻吸取事故教训，针对这起事故暴露出的问题，举一反三，开展安全隐患自查自纠工作。一是要加强对所辖各施工单位安全管理，督促各施工单位做好隐患排查治理、特种作业人员管理等各项安全生产工作

作；二是要严格开展特种作业人员资质审查，确保特种作业人员持证上岗；三是要结合现场施工实际，制定安全施工方案，确保方案能够指导现场施工。

2. 北京三阳建设有限公司应当深刻吸取事故教训，一是加强用工管理，严格审查特种作业人员资格，确保特种作业人员持证上岗；二是加强入场工人安全教育培训及安全技术交底工作，确保作业人员切实掌握本岗位安全防护知识技能；三是充实安全监管力量，加强现场安全检查，严厉查处工人违规作业问题，及时消除现场安全隐患。

3. 北京国建工程监理有限公司应当深刻吸取事故教训，严格履行监理职责：一是要加强对现场安全检查力度，及时查处现场违规现象；二是发现安全隐患和问题要及时正式向项目部反馈，并对安全隐患整改情况进行复查验收，形成工作闭环，确保安全隐患真正消除。

门头沟区“9.12”事故调查组

2022年11月10日