

马池口村土地一级开发项目非宅拆除工程（一标段）“5·4”一般生产安全事故调查报告

2024年5月4日8时35分左右，位于昌平区北企公司马池口村土地一级开发项目非宅拆除工程（一标段）发生一起坍塌事故，造成1人（李军）死亡，直接经济损失190万元。

事故发生后，根据《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》等有关法律法规的规定，成立了由区应急局、公安昌平分局、区人力资源社会保障局、区总工会、北企公司组成的事故联合调查组，同时邀请区纪委区监委与区检察院参与，展开了全面的调查工作。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重时效”的原则，通过对现场勘查、人员询问、调查取证、查阅资料和综合分析，查明了事故经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位的处理建议，针对事故暴露出的问题提出了事故防范和整改措施建议。

经调查认定，“5·4”事故是一起因工程违法转包、安全管理缺失、未落实施工方案、现场指挥缺位、作业人员冒险作业造成的一般生产安全责任事故。现将有关情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）涉事单位情况

北京南天汇通科技有限公司（以下简称“南天汇通公司”），

统一社会信用代码：91110115MA0044T63D 类型：有限责任公司（自然人独资）；法定代表人：李立章；成立日期：2016 年 3 月 14 日；营业期限：2016 年 3 月 14 日至 2036 年 3 月 13 日；主要经营范围：园林绿化工程施工；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；许可项目：建设工程施工；住宅室内装饰装修；城市生活垃圾经营性服务；城市建筑垃圾处置（清运）；餐厨垃圾处理；施工专业作业；酒类经营。

具有北京市住房和城乡建设委员会颁发的《安全生产许可证》（编号：（京）JZ 安许证字〔2022〕013228），许可范围：建筑施工，有效期：2022 年 9 月 13 日至 2025 年 9 月 12 日。

具有北京市住房和城乡建设委员会颁发的《建筑业企业资质证书》（编号：D311650495），资质类别及等级：市政公用工程施工总承包叁级；地基基础工程专业承包叁级；建筑工程施工总承包叁级，有效期至 2024 年 12 月 31 日。

（二）项目前期情况

马池口村土地一级开发项目系北京市政府批准，市、区财政联合投资、招标确定由北京中交兴昌置业有限公司（以下简称：中交兴昌公司）组织代建实施。项目分五期，事发项目一期三块土地（建筑规模约 20 万 m²）已列入北京市 2024 年度第一批次供地名录。项目拆迁采取自主腾退模式（不需要核发拆迁许可证），住宅腾退方案及集体非宅腾退方案分别于 2018 年 8 月和 2023 年 5 月取得区政府批复。

2023年5月，项目集体非宅拆迁方案取得政府批复，10月中交兴昌公司通过公开招标方式，确定北京南天汇通科技有限公司为一标段拆除单位。2024年1月25日，中交兴昌公司和南天汇通公司签订《昌平区马池口镇马池口村土地一级开发项目集体非宅拆除工程(一标段)》合同，1月30日完成合同交底工作。暂估价为596.316万元，2024年3月29日开始进场施工，非宅建筑共50处，约8万m²，截至事故发生已拆除了7050 m²。

(三) 项目施工管理情况

3月19日，南天汇通公司编制了昌平区马池口镇马池口村土地一级开发项目集体非宅拆除(一标段)施工方案；

4月2日，南天汇通公司项目生产经理李梓斌以个人名义与扶小孟(个人)签订了《委托拆房协议书》《工程施工安全协议书》。扶小孟安排詹宏、韩伟和金耀彬三人组织拆除作业，其中詹宏全面负责现场施工，韩伟是现场技术负责人，金耀彬负责现场的维护、安排作业人员；

5月1日，金耀彬以每块25元的价格将房屋未拆除的预制板卖给朱伟娜(个人)；朱伟娜安排李军(个人、挖掘机司机)进行房屋预制板拆除作业。

5月3日，李军雇佣韩金和、史天喜、梁合力、袁佳林4名作业人员，完成了北京京宣复肥厂加工车间南侧房屋预制板拆除工作，并将加装破碎锤挖掘机(以下简称：挖掘机)吊至加工车间屋面。

（四）事故发生经过

5月4日上午7时，李军带领韩金和、史天喜、梁合力、袁佳林等人在北京京宣复肥厂加工车间屋面自西向东进行预制板拆除作业。

史天喜驾驶挖掘机清理预制板上的混凝土，使房顶上的预制板露出；李军驾驶挖掘机锤开预制板缝隙间的混凝土，将预制板分开；梁合力用电镐破碎小块混凝土；韩金和用铁镐清理预制板缝隙间的混凝土；袁佳林用铁锹清理预制板上破碎的混凝土。

8时40分许，李军驾驶挖掘机在6~7轴屋面作业时，屋面预制板突然坍塌，挖掘机和李军从屋顶掉落时，李军被甩出驾驶室，断裂的预制板砸中李军头部。

（五）现场勘查情况

北京京宣复肥厂加工车间为地上1层砖混结构，东西向总长度约56.47m，南北向宽度约8.07m，室内地面至板底净高约为3.65m。东西向共17跨，每跨间距约3.30m。（见图1~图2）

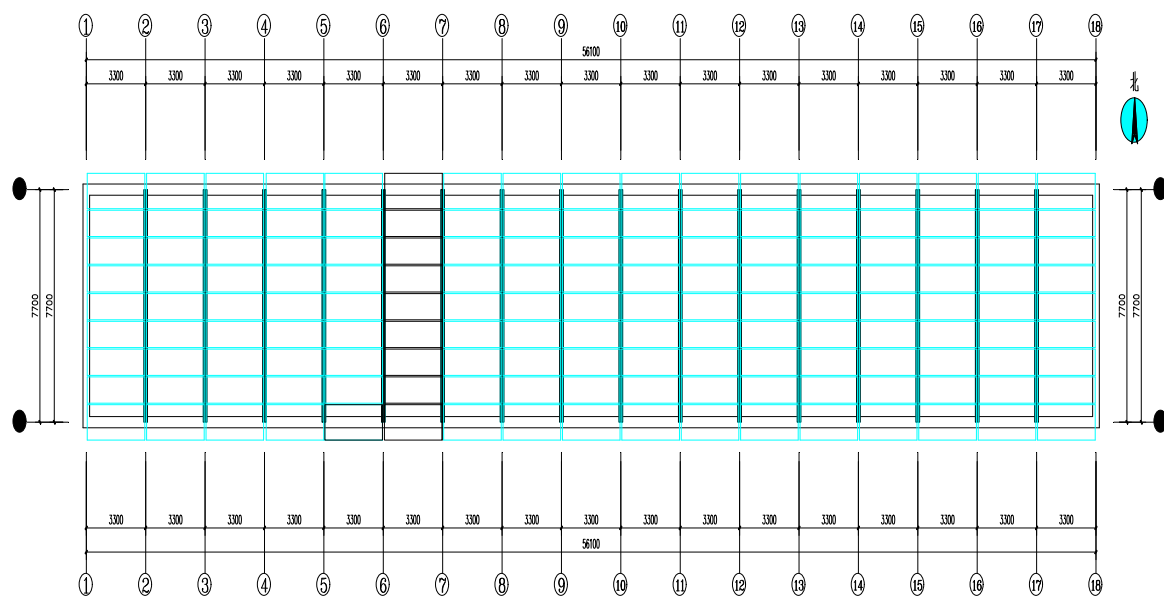


图 1 北京京宣复肥厂加工车间平面布置示意图



图 2 北京京宣复肥厂加工车间南外立面照片

房屋竖向承重构件为砖墙，外墙厚度为 370mm。水平构件为钢桁架梁和预制钢筋混凝土圆孔板。钢梁跨度约为 7.7m，南北向放置，端部支承于外纵墙上，钢梁组合截面宽 200mm，上弦及下弦均由 2 个边长为 75mm 的等边角钢用缀板拼接而成，斜腹杆为角钢（见图 3）。



图3 钢桁架梁照片

屋面板为预制钢筋混凝土圆孔板，板长约为 3200mm，板厚为 140mm，每跨布置 9 块预制板，其中，编号 2～编号 8 的板宽约为 870mm（见图 4～图 5）。



图4 屋面预制板板宽检测照片



图5 屋面预制板板厚检测照片

屋面预制板拆除工作从西向东进行，事故发生时，屋面预制板上的面层已破除至 8~9 轴之间，1~2 轴间的部分预制板已拆除，2~6 轴间预制板板缝间的混凝土已破碎并分割完毕（见图 6~图 8）。

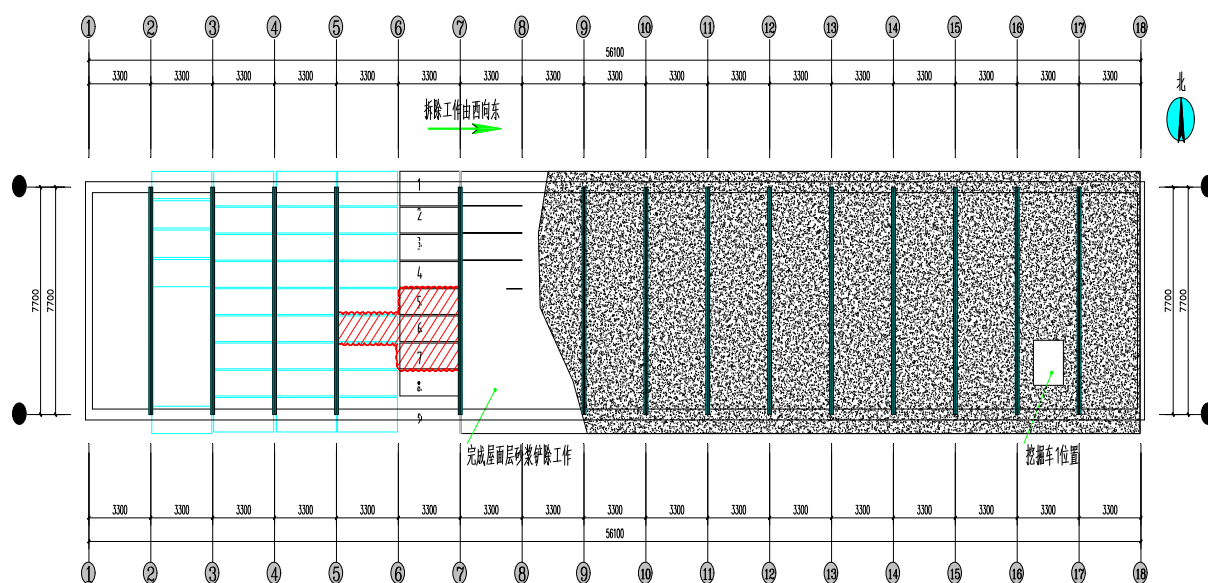


图 6 北京京宣复肥厂加工车间屋面预制板拆除工作现状及坍塌板块位置示意



图 7 1~2 轴间的部分预制板缝隙已拆除



图 8 2~6 轴间预制板板缝间的混凝土已破碎并分割完毕

1 台小型的挖掘机位于房屋东侧的 16~17 轴屋面板上；

事发柳工牌挖掘机坠落在6~7轴间编号5和编号6的板块处，挖掘机的履带呈东西向；屋面5~6轴间1块预制板坍塌至室内地面，屋面6~7轴间编号5~编号7等3块预制板坍塌至室内地面（见图9）。



图9 挖掘机坠落现场及周边情况照片

（六）人员伤亡和直接经济损失情况

死者：李军，男，46岁，山东人，事故造成1人死亡，直接经济损失190万元。

二、事故应急处置情况

（一）事故现场应急处置情况

事故发生后，韩金和于8时40分许拨打了120急救电话，于8时53分拨打了110报警电话。8时50分许，120救护车到

达现场，经医护人员现场确认李军死亡。

（二）政府及相关部门应急处置情况

接报事故后，属地派出所、北企公司等相关部门有关人员立即赶赴事故现场核实事故情况，开展应急处置，并按时将该起事故上报。应急局接报后，立即组织执法人员赶赴现场，对事故开展调查处理。

（三）事故善后情况

事故发生后，政府相关部门立即组织协调善后处理工作，经组织协调，南天汇通公司与死者家属达成了赔偿协议，并签订了《赔偿协议书》，未造成不良社会影响。

（四）事故应急处置评估

该起事故应急处置中，区应急局、公安昌平分局、区卫健委、北企公司等部门及时启动应急救援预案，开展应急处置。应急响应迅速，各部门之间信息沟通、共享顺畅，较好的完成事故信息通报工作。

三、事故原因及性质

事故调查组勘查了事故现场，查阅了相关资料，对事故相关人员进行询问，并经国家建筑工程质量检验检测中心进行事故现场勘测和模拟实验，查明了事故原因和性质。

（一）直接原因

李军违规组织人员使用挖掘机在屋面上冒险拆除预制板时，屋面预制板无法承受挖掘机及驾驶员的重量导致预制板断裂坍塌。

塌^[1]，是事故的直接原因。

（二）间接原因

南天汇通公司，一是将非宅拆除工程转包给没有相应资质的个人；二是未告知李军等劳务作业人员作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施；三是未按《建筑拆除工程安全技术规范》JGJ147-2016 规定制定切实可行的拆除专项施工方案；四是未对拆除作业人员进行安全生产教育和培训和安全技术交底；五是未建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，未及时发现并消除使用挖掘机拆除屋面预制板存在的事故隐患。

（三）其他可能因素排除

公安昌平分局结合现场勘查、尸检报告等情况，排除人为故意刑事案件的可能。

（四）事故性质

鉴于以上原因分析，根据安全生产有关法律、法规的规定，事故调查组认定，该起事故为一起一般生产安全责任事故。

四、履职尽责情况

北企公司平安建设办公室与中交兴昌公司存在沟通不畅、安全监管不到位，未能对辖域内拆除作业进行统筹协调，未能及时发现同一项目住宅拆除与非住宅拆除工程不属于同一家单位，未及时督促南天汇通公司进行拆除施工申请并签订施工安全协议

^[1] 根据建研院检测中心有限公司 BETC-JC5JC-2024-00017 号鉴定报告中 5.预制板坍塌原因分析，在预制板上进行型号为柳工 9027FZTS 挖掘机的作业时，预制板无法承受挖掘机及驾驶员的重量。

书，未及时对事发拆除项目进行安全检查。

五、对事故责任单位和人员的处理建议

根据相关法律、法规规定，调查组依据事故调查核实的情况和事故原因分析，对事故单位及人员提出如下处理建议：

（一）建议追究事故相关责任人员刑事责任

1. 扶小孟，对事故发生负有直接管理责任，公安机关已依法追究其刑事责任；

2. 金耀彬，对事故发生负有直接管理责任，公安机关已依法追究其刑事责任；

（二）建议追究事故责任单位及人员的行政责任

1. 南天汇通公司安全生产主体责任落实缺失，管理混乱。一是将非宅拆除工程转包给没有相应资质的个人^[2]；二是未告知李军等劳务作业人员作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施^[3]；三是未按《建筑拆除工程安全技术规范》JGJ 147-2016 规定制定该拆除工程的专项施工方案；四是未对从业人员进行安全生产教育和培训^[4]；五是未建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，未及时发现并消除使用挖掘机拆除屋面预制板存在的事故隐患^[5]，对事故的发生负有管理责任。上

^[2] 《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第一款：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。

^[3] 《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款：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。

^[4] 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款：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。

^[5] 《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

述行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第一款、第四十四条第一款、第二十八条第一款、第四十一条第一款、第二款的规定，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^[6]的规定，结合《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条第（二）项^[7]的规定，建议区应急局给予南天汇通公司罚款 50 万元以上 70 万元以下的行政处罚。

2. 李立章，南天汇通公司法定代表人，未建立健全并落实本单位全员安全生产责任制；未落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，放任项目生产经理李梓斌将工程转包给没有相应资质的个人，对事故发生负有领导责任。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）项、第（五）项^[8]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^[9]的规定，结合《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》中《中华人民共和国安全生产法》相关规定裁量基准（四），建议区应急局给予李立章罚款上一年年度收入 40% 的行政处罚。

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。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

^[6] 《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；……

^[7] 《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条 事故发生单位对一般事故负有责任的，依照下列规定处以罚款：……（二）造成 1 人死亡，或者 3 人以上 6 人以下重伤，或者 300 万元以上 500 万元以下直接经济损失的，处 50 万元以上 70 万元以下的罚款；……

^[8] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；……（五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，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；……

^[9] 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，处上一年收入百分之四十的罚款；……

3. 齐向军，党员，中交兴昌公司非宅拆除工作分管领导，未有效发挥安全管理职责，未对拆除项目的安全管理工作进行全面监督管理，对事故发生负有领导责任。中交兴昌公司给予其记过处分。

4. 唐彬，党员，中交兴昌公司工程部经理，未履行安全管理职责，未采取有效措施制止非宅拆除项目违规拆除的行为，对事故发生负有主要管理责任，中交兴昌公司给予其警告处分。

六、事故防范和整改措施建议

为深刻汲取事故教训，切实践行生命至上、安全发展理念，有效防范和坚决遏制类似事故，提出以下建议措施：

（一）南天汇通公司

要深刻汲取事故教训，严格遵守安全生产法律法规及相关规章制度，严格履行安全生产主体责任，在发包项目时要严格审核相关单位和个人的相应资质；制定并落实本单位全员安全生产责任制和安全隐患排查治理制度，加强对非宅拆除工程的监督管理，严格按照《建筑拆除工程安全技术规范》等要求制定专项施工方案并严格按照方案进行施工；要加强对作业人员的安全生产教育和培训，向作业人员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，确保从业人员具备安全生产的能力和意识；积极开展隐患排查治理工作，及时发现事故隐患并积极整改，坚决杜绝类似事故再次发生。

（二）北企公司

要严格落实“党政同责、一岗双责”，针对拆除工程要联合区相关行业部门，制定切实可行的安全监管方案；加强拆除工程安全巡查力度，严格落实监管制度、监管流程，压紧压实属地监管和企业主体责任；要深刻吸取事故教训，对辖区内企业、非住宅地块进行全面的安全检查，重点检查企业落实安全生产责任制、安全生产管理制度、安全生产教育培训、安全技术交底、劳动防护用品的发放等管理情况，发现违法违规行为，要及时制止并督促整改，杜绝此类事故再次发生。

5·4 事故调查组