

张家口市怀来县“6·21”坍塌事故调查报告

2022年6月21日17时15分许，河北京西建设集团东花园建材有限公司院内拆除彩钢棚作业过程中，发生一起坍塌事故，造成2人死亡、1人受伤，直接经济损失约400万元。

事故发生后，依据《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关法律法规和市政府领导批示要求，6月23日，张家口市政府成立了由市应急管理局牵头，市住房和城乡建设局、市公安局、市总工会等有关部门人员参加的张家口市政府怀来县“6·21”坍塌事故调查组（以下简称事故调查组），对该起事故提级调查。张家口市纪委监委成立追责问责组，依法依规依纪对有关责任单位和责任人开展调查。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘查、调查询问、查阅资料、专家分析论证等，查明了事故发生的原因、经过、人员伤亡、直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了事故防范措施建议。追责问责组对有关责任单位和责任人员提出了处理意见。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）事故相关单位

1.河北京西建设集团东花园建材有限公司（以下简称东花园

建材公司)，成立于 2013 年，为河北京西建设集团下属分公司，2016 年扩建时变更为有限责任公司，同时变更了营业执照。统一社会信用代码为 91130730MA07XP9094，注册资本贰仟陆佰万元，法定代表人郝某，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资），经营范围为混凝土生产、（预拌）商品混凝土销售；干粉砂浆的生产（取得环评后方可经营）与销售（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）。营业期限为 2016 年 11 月 17 日至 2036 年 11 月 16 日，住所为怀来县东花园镇达子营村南，登记机关为怀来县行政审批局。

建筑业企业资质证书，名称为河北京西建设集团东花园建材有限公司。证书编号为 D313096271，资质类别及等级为预拌混凝土专业承包不分等级，法定代表人郝某，有效期至 2022 年 2 月 14 日，发证机关为张家口市行政审批局。

2. 张家口佳丰农业发展有限公司（以下简称佳丰农业公司）。成立于 2019 年 4 月 12 日，统一社会信用代码为 91130730MA0DF4095P，注册资本叁仟万元，类型为有限责任公司（自然人独资），法定代表人康某，经营范围为农业技术开发、瓜果蔬菜、花卉苗木、农作物种植及销售、水产销售、家禽养殖及销售、食用农产品销售、园林绿化工程、园林技术服务。营业期限 2019 年 4 月 12 日至 2039 年 4 月 11 日，住所为怀来县狼山乡五营垠村爱心庄园，登记机关为怀来县行政审批局，日期为 2019 年 4 月 12 日。

3.冀中能源张矿集团怀来矿业有限公司机修厂（以下简称怀来矿业机修厂）。成立于1992年10月12日，统一社会信用代码为911307305909516224，类型为其他有限责任公司分公司，负责人李某勇，经营范围为机械制造、金属加工，机电设备修理、安装，矿用物资销售。营业期限2019年4月12日至2039年4月11日，住所怀来县新保安镇京张公路南侧。登记机关为怀来县行政审批局。

4.实际施工方

郭某星，张家口老卫彩钢钢结构工程有限公司法定代表人，其企业类型为有限责任公司（自然人独资），统一社会信用代码91130730MAOCDU756J，注册资本300万元，经营范围为钢结构工程（取得资质后经营）；管道、门窗、彩钢、集成房屋、C型钢、H型钢安装和销售；钢材、建材、五金产品、保温材料销售。营业期限2018年6月14日至2038年6月13日，住所：怀来县沙城镇新村铁路家属宿舍二排七号，发证机关为怀来县行政审批局。

（二）拆除工程项目情况

1.工程项目简介

东花园建材公司2#储存原料彩钢棚2017年建成，2022年因该彩钢棚位于河道范围之内，影响河道行洪，市县河长办勒令拆除^①。2022年6月4日，东花园建材公司将2#彩钢棚材料出售给

^① 市河长办《关于加快妨碍河道行洪突出问题整改的通知》（张河办〔2022〕24号）、县河长办《关于做好河北京西建设集团东花园建材有限公司妨碍河道行洪问题整治工作的通知》

佳丰农业公司，同时合同约定由佳丰农业公司自行拆除。佳丰农业公司将该拆除工程承包给怀来矿业机修厂，怀来矿业机修厂又将拆除工程转包至郭某星，由郭某星组织人员具体实施。

2.2#彩钢棚情况简介

拆除的 2#彩钢棚为 42×60 米的钢结构彩钢棚，东西宽 42 米，南北长 60 米。东西向 7 跨，每跨 2 根钢梁，共 14 根，每根梁长 30 米。有 21 根柱子，分为 3 排，南北间距为 30 米，东西间距 7 米；柱子下部为 550×850 钢筋砼基础高 5 米，上部为 H 型钢柱，其规格为 500×215×14×16，高 5.655 米，彩钢棚檐高 10.705 米，脊高 12.213 米。钢梁材质为 650×210×10×12H 型钢，用规格为 160×60×20×3C 型钢做为檩条连接；棚顶为 0.5mm 彩钢板。平、立面图如图 1 和图 2 所示。梁与柱之间连接板（厚 18mm）采用 12 条 M20×150 螺栓连接，连接结构件如图 3。

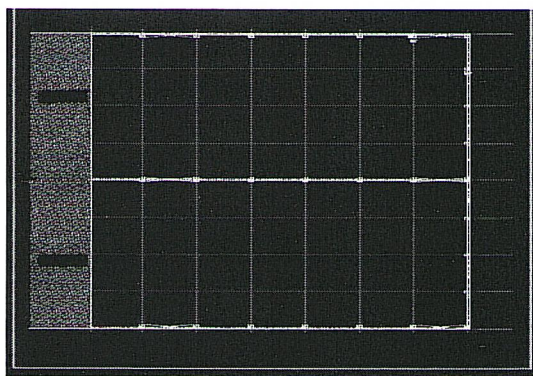


图 1 平面图

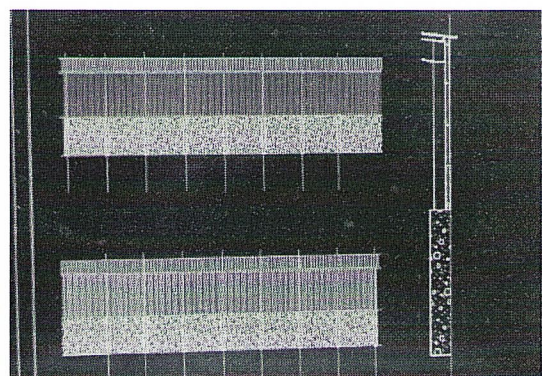


图 2 立面图

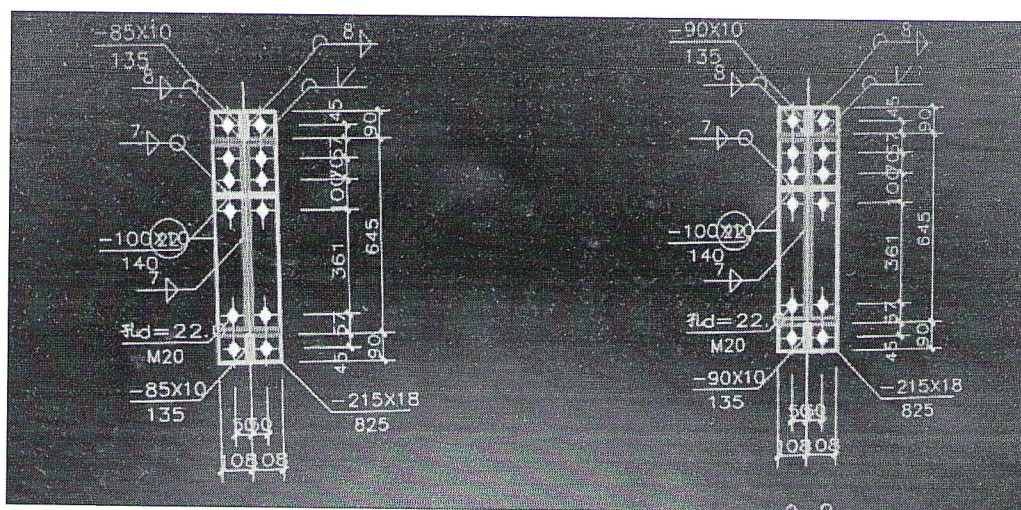


图3 梁与柱连接结构

(三) 合同签订和履行情况

1.2#彩钢棚材料买卖合同

甲方（出售方）为河北京西建设集团东花园建材有限公司，乙方（购买方）为张家口佳丰农业发展有限公司。双方于2022年6月4日签订《2#彩钢棚材料买卖合同》。双方约定材料基本信息和价格，同时还约定由乙方自行拆除彩钢棚。

2.钢结构拆除施工合同

发包方（甲方）张家口佳丰农业发展有限公司，承包方（乙方）冀中能源张矿集团怀来矿业有限公司机修厂。双方于2022年6月11日签订《钢结构拆除施工合同》，施工期6月12日至6月21日，工程价款6万元。

3.工程项目施工合同

发包方（甲方）冀中能源张矿集团怀来矿业有限公司机修厂，承包方（乙方）郭某星。双方于2022年6月13日签订《工程项目施工合同》，施工期6月12日至6月21日，工程价款5.8万

元。

4.合同履行情况

（1）施工组织

郭某星与怀来矿业机修厂负责人李某勇签订 2#彩钢棚拆除工程合同后，雇用郭某云、范某林、杨某强，并通过杨某强雇用了汪某海、杨某武、程某和曹某云组成施工队伍，于 6 月 13 日进场施工。6 月 20 日，郭某云租用怀来县立成吊装服务有限公司的汽车吊进行吊装作业。

（2）施工情况

6月13日，杨某强组织范某林等6人进入现场，完成接电等准备工作后便开始进行彩钢棚的拆除工作。先用手电钻把彩钢板卸开后放置在相邻的两条钢梁之间的棚顶上，中间的C型钢拆卸后垂直从棚顶运送至地面，自西向东，每间隔两道钢梁拆卸一排C型钢（檩条），将整个棚顶拆分为6块小的“整体”棚顶，如图4、图5所示，每个“整体”长30米，宽7米，重约8吨左右；然后拆卸钢梁与钢柱之间的连接螺栓，没有锈蚀的螺栓用扳手拧掉螺母，拧不动的就用割炬将螺栓切断，然后用手锤将螺栓打掉，为了拆卸方便在每根梁的两端与柱子连接处连接板的上部留两条螺栓，然后用汽车吊4根钢丝绳分别捆绑在两根梁靠近中间屋脊的主梁上，起吊到6.5--7吨时拔出上部的两条螺栓，然后由吊车吊起放至地面。

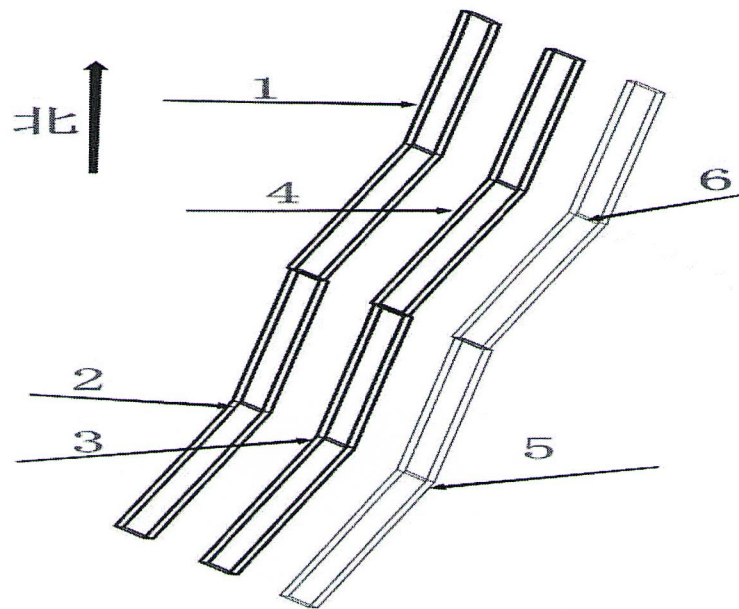


图4 分块拆卸屋顶示意图

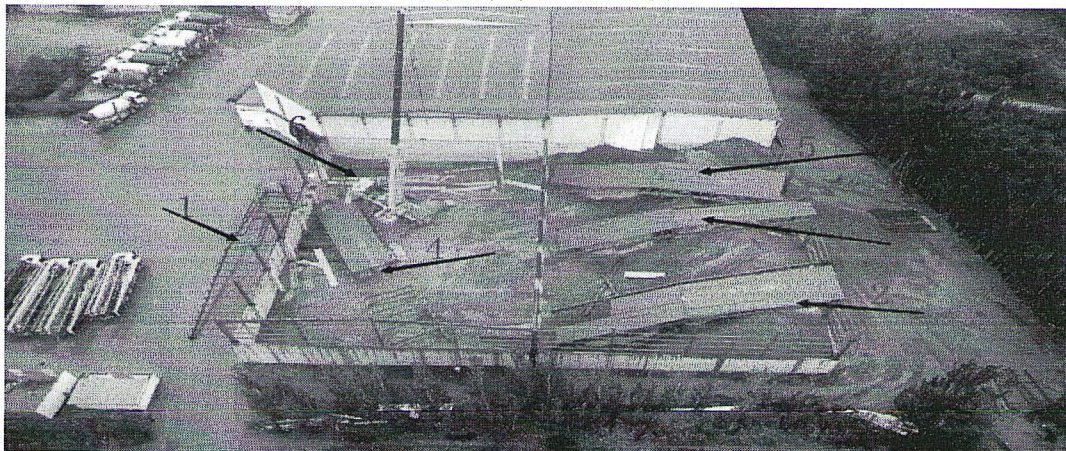


图5 整体吊放至地面的2、3、5号屋顶

杨某强等人从6月13日开始到6月20日，把整个屋顶分成了6块。6月20日郭某云租用怀来立成吊装服务有限公司吊车，车牌号为京AFD358，起重量为80吨，计划用一个台班于21日全部吊至地面，然后拆解、编号、运输到佳丰农业公司指定地点。

（3）现场情况

事故调查组先后3次进行事故现场勘查和测量并拍照取证，

同时调阅了怀来县公安局现场勘测影像记录及询问笔录。事故现场6号棚顶整体坠落地面呈180度翻转，中间靠北部分砸中吊车驾驶室，2根钢梁两端的（4块）连接板完整，目测无变形，东北侧的钢柱向西南弯曲变形，北侧两根钢柱之间的横向支撑受力变形。吊车吊钩及钢丝绳（4根）自然垂直，起重臂无变形、损坏，整体呈挂钩前的状态；地面遗留切割螺栓使用的割炬，散落有很多有割炬切割痕迹的被切断的M20螺栓。如图6--12

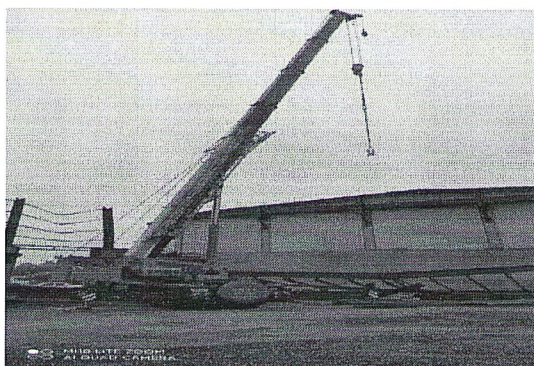


图6 吊车超重臂及吊钩吊具



图7 掉落的棚顶砸在吊车上



图8 掉落的6号棚顶呈180度翻转及汪某海、杨某武坠落地点

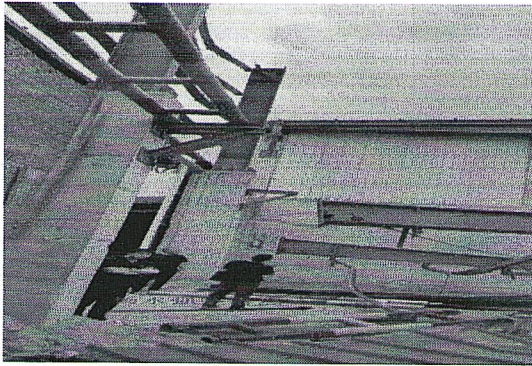


图9 钢梁东北侧及杨某强坠落点

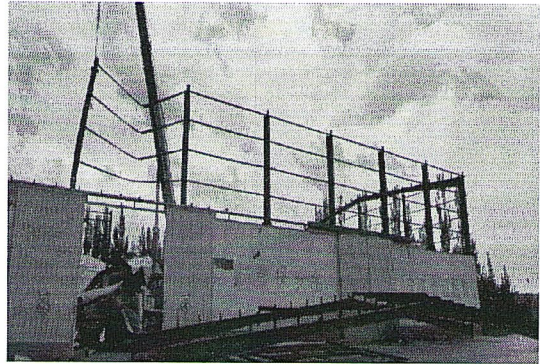


图10 东北侧受力变形的钢柱



图11 散落地面的螺栓



图12 切割螺栓的割炬

二、事故发生经过及应急处置情况

（一）事故发生经过

1.现场作业情况

6月21日6时40分许,孙某龙驾驶汽车吊到达拆除现场,范某林、汪某海、杨某武和曹某云在棚顶做拆除工作,程某在地面做棚顶落地后的拆解工作,郭某云负责计数编号,以便再利用。杨某强与孙某龙商量后确定吊装方案,杨某强带上孙某龙提供的对讲机到棚顶拆卸钢梁与钢柱连接板上剩余的两条螺栓,并通过对讲机与孙某龙联系指挥起吊作业。

2.事故发生经过

6月21日上午吊卸了3块棚顶（北边1块，南边2块分别

为 1、2、3 号棚顶)，下午先后吊卸位于中间北边 4 号棚顶和位于东南侧的 5 号棚顶。17 时许，孙某龙将吊车移至东北侧位于门口的位置，准备吊第 6 块棚顶，杨某强、汪某海和杨某武 3 人在棚顶，杨某强在北侧，汪某海和杨某武在南侧。孙某龙支好汽车吊的支腿，准备就绪后，用对讲机与在棚顶东北角的杨某强联系说：“师傅，挂钩吧”，杨某强用对讲机回复“等等我先拆了这一个螺丝”，通话结束后一分钟许，还没挂钩的 6 号棚顶发生坍塌坠落，其西南角先掉落，之后整个 6 号棚顶发生了翻转坠落并砸中汽车吊驾驶室，北侧的杨某强，南侧的汪某海和杨某武也随之坠落，坠落高度约 10 米，事故发生。北侧棚顶的杨某强当场死亡，南侧棚顶的汪某海和杨某武受伤，汪某海经抢救无效死亡。

（二）应急处置情况

1.事故救援情况

事故发生后，正在地面作业的范某林和郭某云立即跑向杨某强坠落地点，程某和曹某云跑向汪某海和杨某武坠落地点。范某林和郭某云发现杨某强头东北脚西南仰面躺在地上一动不动，呼叫也无反应，没有出血，也没有呼吸，2 人判断人已经“不行了”，随后就到南边帮助施救汪某海和杨某武。吊车司机孙某龙立即从汽车吊操作室上下来参与救援。汪某海头西南、脚东北，腰部以下被压在彩钢板下，头上、脸上都有血，还有呼吸但不能讲话，救援人员搬走压在汪某海身上的彩钢板，使其平躺在地上；杨某武坠落在汪某海的东面，头西南、脚东北，侧躺在沙堆边缘，未

出血，也未被压住，呼吸困难。17时19分，程某拨打了120急救电话，17时58分许，郭某云拨打了110报警电话。120急救车于17时56分许到达现场，确认杨某强已无生命体征，将汪某海和杨某武抬上急救车由程某陪同，送往北京999急救中心。汪某海在送医途中抢救无效死亡，杨某武被送至北京999急救中心后，经救治脱离生命危险，于22日2时转入普通病房医治。杨某强遗体被送到怀来县殡仪馆，120急救车从北京返回后将汪某海遗体送到怀来县殡仪馆。

2.事故报告情况

6月21日17时15分，事故发生。

17时19分，程某拨打了120急救电话。

17时58分许，郭某云拨打了110报警电话。

18时40分，怀来县公安局向县政府值班室简要报告了事故情况，并通报怀来县应急局。

19时40分，怀来县应急局赶到现场核查事故情况，经核查属实。

21时，怀来县应急局向市应急局电话初报事故情况。21时30分，通过国家应急指挥综合业务系统上报事故情况，并于23时13分、6月22日0时54分两次向市应急局续报。

6月21日21时12分、21时15分，市应急局分别向河北省应急厅和张家口市委市政府报告事故情况。

三、事故直接原因分析

（一）事故发生时段天气情况

查阅 6 月 21 日气象资料及调查询问，当日天气多云，东南风，风力微风，最高气温 29℃，最低气温 22℃。询问当日现场施工人员证实，天气良好。

（二）钢梁、钢柱、连接板拆卸过程中应力分析

当拆卸至 6 号棚顶时，其他钢梁已拆完，支撑其的 4 根钢柱受钢梁及 6 号棚顶的重力作用，在连接处会产生横向（南北向为主）的推力并传导至梁与柱的连接部位，在 12 条紧固螺栓没有拆除或松动时，螺栓的拉力可保持钢柱不发生变形或位移。当将大部分螺栓拆除（卸掉或用割炬割断 10 条螺栓），仅剩上部 2 条螺栓且已完全松动（只是螺杆还贯穿在连接板的螺栓孔中），连接板连接部位会在横向应力的作用下产生应力集中、发生位移，使连接板接触面发生错位，在螺栓孔中的螺栓（大部分为半条螺栓）会受力，使其更难拆除（拔出）；在拆卸时作业人员用力向外击打已切断（或拧开）的螺栓使其退出，在受到外力作用及振动时，连接板之间的应力会突然释放，导致弹性变形，使钢梁与钢柱分离并坠落。西南侧钢梁坠落后导致其他 3 个连接板突然受力，发生位移，其中，东北侧钢柱受侧向拉力发生变形向西南侧弯曲（图 13）上部 2 条螺栓断裂，西北侧钢柱与钢梁连接板上部的 2 条螺栓受剪切力作用断裂（图 14），东南侧钢柱与钢梁连接板的 2 条螺栓也因受剪切作用断裂，整个 6 号棚顶以东北--东南为轴线发生翻转坍塌，棚顶作业人员随之坠落（图 15）。



图 13 东北侧钢柱



图 14 西北侧钢柱连接板

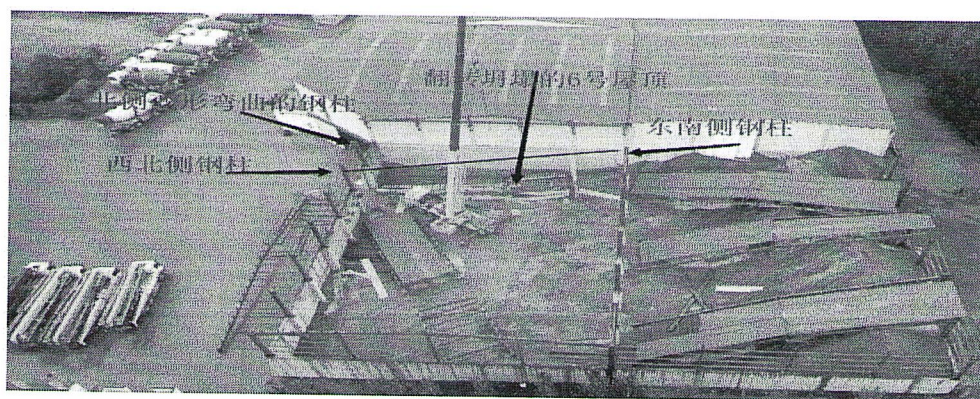


图 15 事故现场坍塌的 6 号棚顶

（三）人证、物证分析

1.人证

经询问现场作业人员证实：从 6 月 13 日至 20 日，拆除 2# 彩钢棚的檩条（C 型钢）、钢梁横向支撑、连接板上的螺栓等连接件。为减少吊车费用，采取集中吊卸，6 月 21 日吊车进场工作。在彩钢棚拆除前没有进行技术交底、无安全技术方案，拆除过程中凭经验操作，先将连接板上的螺栓拆掉，只留有顶部 2 条螺栓受力，待吊车起吊保护后，再拆除这两条受力螺栓。在拆卸 6 号棚顶时，吊车钢丝绳没有捆扎起吊受力的情况下，就拆除了连接板的大部分（40 条）螺栓，为了方便起吊时拆除连接板上

螺栓，每根钢梁只留上部 4 条（南北各两条）且已松动。西南侧连接板上的连接螺栓已全部拆除，上部两条螺栓的螺母已拆掉，致使西南侧首先掉落。

2.物证

事故现场收集到很多割炬切断的连接螺栓和钢梁横向支撑及横向支撑的元宝垫，图 16、图 17

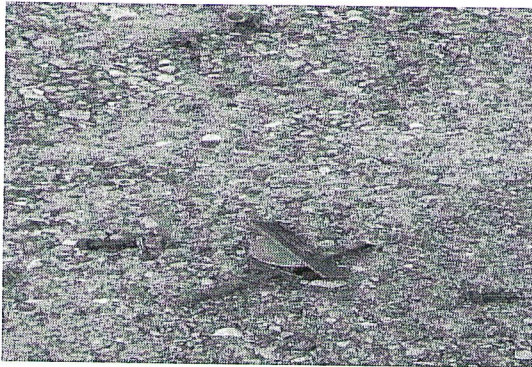


图 16 散落现场的断螺栓及元宝垫

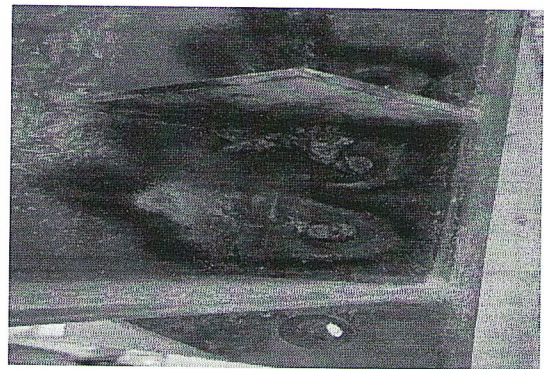


图 17 钢梁连接板上切割痕迹

四、事故原因和性质

（一）直接原因

作业人员违规操作造成6号棚顶坍塌致人坠落死亡，是本起事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1.实际施工方郭某星非法违法从事拆除彩钢棚作业

（1）未取得拆除资质证书承揽拆除彩钢棚工程。违反了《建筑法》第二十六条^①规定；将拆除彩钢棚劳务作业发包给不具备

^①《建筑法》第二十六条 承包建筑工程的单位应当持有依法取得的资质证书，并在其资质等级许可的业务范围内承揽工程。

资质的杨某强；未对其安全生产工作进行统一协调、管理、定期进行安全检查。违反了《房屋建筑市政基础设施工程施工分包管理办法》第十四条^①和《安全生产法》第四十九条第一款、第二款^②规定。

(2) 吊装彩钢棚危险作业未安排专门人员进行现场安全管理和监测；未编制施工组织设计或安全专项施工方案。拆除作业人员未佩戴安全带和安全帽；未对施工作业人员进行书面安全技术交底。违反了《安全生产法》第四十三条^③和《建筑拆除工程安全技术规范》(JGJ147-2016)第2.0.2条^④、第4.2.2条^⑤第4.5.3条^⑥、第5.0.5条^⑦和规定。

2.怀来矿业公司机修厂非法承包和违法转包

未取得拆除资质证书承包彩钢棚拆除工程；将承包的拆除彩钢棚工程违法转包给不具备拆除资质的郭某星进行拆除；未对其

①《房屋建筑市政基础设施工程施工分包管理办法》第十四条 禁止将承包的工程进行违法分包。下列行为属于违法分包：(一)分包工程发包人将专业工程或者劳务作业分包给不具备相应资质条件的分包工程承包人的。

②《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。第二款生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现问题的，应当及时督促整改。

③《安全生产法》第四十三条 生产单位进行爆破、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他危险作业，应当安排专门人员进行现场安全管理，确保操作规程和安全措施的实施。

④《建筑拆除工程安全技术规范》(JGJ147-2016)第2.0.2条 施工单位应全面了解拆除工程的图纸和资料，进行现场勘察，编制施工组织设计或安全专项施工方案。

⑤《建筑拆除工程安全技术规范》(JGJ147-2016)第4.2.2条 施工中必须由专人负责监测拆除建筑的结构状态，做好记录。当发现有不稳定状态的趋势时，必须停止作业，采取有效措施，消除隐患。

⑥《建筑拆除工程安全技术规范》(JGJ147-2016)第4.5.3条 作业人员必须配备相应的劳动防护用品，并正确使用。

⑦《建筑拆除工程安全技术规范》(JGJ147-2016)第5.0.5条 拆除工程施工前，必须对施工作业人员进行书面安全技术交底。

安全生产工作进行统一协调、管理、定期进行安全检查。违反了《建筑法》第二十八条^①和《安全生产法》第四十九条第一款、第二款规定。

3.佳丰农业公司非法发包

将拆除彩钢棚工程发包给不具备拆除资质的冀中能源张矿集团怀来矿业有限公司机修厂；未对其安全生产工作进行统一协调、管理、定期进行安全检查。违反了《建筑法》第二十二条^②和《安全生产法》第四十九条第一款、第二款规定。

4.东花园建材公司对拆除彩钢棚工程落实安全生产主体责任不到位

（1）未落实市河湖长制办公室《关于加快妨碍河道行洪突出问题整改的通知》（张河办〔2022〕24号）和县河长制办公室《关于做好河北京西建设集团东花园建材有限公司妨碍河道行洪问题整治工作的通知》等系列通知要求，在拆除、清运妨碍河道行洪建筑物时，对2#彩钢棚拆除、清运工作落实安全生产主体责任不到位。违反了《安全生产法》第三条第三款^③规定。

（2）拆除彩钢棚工程时，未构建安全风险分级管控和隐患

①《建筑法》第二十八条 禁止承包单位将其承包的全部建筑工程转包给他人，禁止承包单位将其承包的全部建筑工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人。

②《建筑法》第二十二条 建筑工程实行招标发包的，发包单位应当将建筑工程发包给依法中标的承包单位。建筑工程实行直接发包的，发包单位应当将建筑工程发包给具有相应资质条件的承包单位。

③《安全生产法》第三条第三款 安全生产工作实行管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产必须管安全，强化和落实生产经营单位主体责任和政府监管责任，强化生产经营单位负责、职工参与、政府监管、行业自律和社会监督的机制。

排查治理双重预防机制，未建全风险防范化解机制。违反了《安全生产法》第四条第一款^①规定。

（三）事故性质

经调查认定，该起事故是一起一般生产安全责任事故。

五、相关单位存在的问题

（一）东花园镇党委、政府安全监管不到位

1.落实市河湖长制办公室《关于加快妨碍河道行洪突出问题整改的通知》（张河办〔2022〕24号）和县河长制办公室和县河长制办公室《关于做好河北京西建设集团东花园建材有限公司妨碍河道行洪问题整治工作的通知》等系列通知要求时，履行安全生产工作职责不到位；对河北京西建设集团东花园建材有限公司等相关单位拆除妨碍河道行洪的2#彩钢棚工程安全监管和执法监督不到位。

2.对河北京西建设集团东花园建材有限公司日常安全生产工作安全监督管理不到位。

（二）怀来县住房和城乡建设局安全监管不到位

作为建筑市场主体的行业监管部门，未发现河北京西建设集团东花园建材有限公司等相关单位拆除彩钢棚作业中非法违法行为，对相关单位非法违法行为失察。

^①《安全生产法》第四条第一款 生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产法律、法规，加强安全管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全管理水平，确保安全生产。

六、对有关责任人员的处理建议

（一）建议追究刑事责任人员（3人）

1.郭某星，男，35岁，未取得拆除资质证书承揽拆除彩钢棚工程。将拆除彩钢棚劳务作业发包给不具备资质的杨某强；未对其安全生产工作进行统一协调、管理、定期进行安全检查。吊装彩钢棚危险作业未安排专门人员进行现场安全管理和监测。对事故发生负有主要责任。涉嫌重大责任事故罪，已被公安机关采取强制措施，建议追究刑事责任。

2.李某勇，男，51岁，冀中能源张矿集团怀来矿业有限公司机修厂负责人、厂长、书记。未取得拆除资质证书承包彩钢棚拆除作业，将承包的拆除彩钢棚工程违法转包给不具备拆除资质的郭某星进行拆除。对事故发生负有责任。涉嫌重大责任事故罪，建议追究其刑事责任。

3.康某，男，55岁，张家口佳丰农业发展有限公司法定代表人、总经理。将拆除彩钢棚工程发包给不具备拆除资质的冀中能源张矿集团怀来矿业有限公司机修厂。对事故发生负有责任。涉嫌重大责任事故罪，建议追究其刑事责任。

（二）建议行政处罚人员（1人）

梁某宝，男，51岁，河北京西建设集团东花园建材有限公司总经理。对拆除彩钢棚工程未履行“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、检查安全生产工作、及时消除生产安全事故隐患”工作职责。对事故发生负有责任。违

反了《安全生产法》第二十一条第五项^①规定，建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第九十五条第一项^②规定，对其处上一年收入百分之四十的罚款，计人民币 3.127 万元。

（三）建议追究党纪、政纪处理人员（9人）

1.东花园镇党委、政府（4人）

2.怀来县住房和城乡建设局（3人）

3.怀来县政府（2人）

（四）相关单位行政处罚和连带赔偿责任建议

1.冀中能源张矿集团怀来矿业有限公司机修厂未取得拆除资质证书承包彩钢棚拆除工程；将承包的拆除彩钢棚工程违法转包给不具备拆除资质的郭某星进行拆除，未对其安全生产工作进行统一协调、管理、定期进行安全检查。对事故发生负有责任。建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第一百一十四条第一项^③规定，对其处 70 万元罚款。依据《安全生产法》第一百零三条第一款^④规定，与郭某星对事故伤亡人员承担连带赔偿责

①《安全生产法》第二十一条 第五项 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：（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、检查安全生产工作、及时消除生产安全事故隐患。

②《安全生产法》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；

③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；

④第一百零三条第一款 生产经营单位将生产经营项目、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的，责令限期改正，没收违法所得；违法所得十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者并处十万元以上二十万元以下的罚款；对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上

任。

2.张家口佳丰农业发展有限公司将拆除彩钢棚作业发包给不具备拆除资质的冀中能源张矿集团怀来矿业有限公司机修厂，未对其安全生产进行统一协调、管理、定期进行安全检查。对事故发生负有责任。建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第一百一十四条第一项规定，对其处 70 万元罚款。依据《安全生产法》第一百零三条第一款^①规定，与郭某星对事故伤亡人员承担连带赔偿责任。

3.河北京西建设集团东花园建材有限公司落实安全生产主体责任不到位，未落实安全风险分级管控和隐患排查治理职责。对事故发生负有责任。建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第一百一十四条第一项规定，对其处 30 万元罚款。

（五）对有关单位的处理建议

1.责令东花园镇党委、政府，怀来县住房和城乡建设局向怀来县委、县政府做出深刻书面检查。

2.责令怀来县委、县政府向张家口市委、市政府做出深刻书面检查。

二万元以下的罚款；导致发生生产安全事故给他人造成损害的，与承包方、承租方承担连带赔偿责任。

①第一百零三条第一款 生产经营单位将生产经营项目、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的，责令限期改正，没收违法所得；违法所得十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者并处十万元以上二十万元以下的罚款；对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；导致发生生产安全事故给他人造成损害的，与承包方、承租方承担连带赔偿责任。

七、事故防范与整改措施

（一）进一步树牢以人民为中心的安全发展理念。怀来县各级党委和政府特别是领导干部要深刻汲取事故教训，牢固树立安全发展理念，认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作重要论述和指示批示精神，守住发展决不能以牺牲安全为代价这条红线。要始终坚持人民至上、生命至上观念，切实把安全生产放在首要位置，切实维护人民群众生命财产安全。确保县域经济社会发展的每一个项目、每一个环节都要以安全为前提，决不能有丝毫疏漏。要坚决落实各级党政领导干部安全生产责任，做到“党政同责、一岗双责、失职追责”。

各级党委政府、各部门和各类生产经营企业要在各项工作和各个生产经营环节中，认真贯彻落实“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”工作要求，确保每项工作、每个环节安全管理到位。

（二）进一步落实企业安全生产主体责任。各企业一切生产经营活动要在法律框架内进行，要坚决杜绝非法发包、非法承包、非法转包等各类非法违法行为。要严格按照“管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”要求，加强对生产经营活动每个环节的安全管理，严格遵守安全生产法律法规、标准规范和政策性文件规定要求，严格落实主要负责人安全生产职责，对企业各类安全生产经营活动进行严格管理，构建完善的安全管理体系，确保主体责任落实到位，依靠严格管理确保不发生生产安全事故。

(三)加强建筑施工行业和预拌混凝土企业安全监管。怀来县各级党委和政府 and 有关部门要高度重视建筑施工特别是拆除工程及预拌混凝土企业安全监管工作。认真开展各类隐患排查整治活动,通过日常严格监管和执法督促企业落实安全生产主体责任。按照“三个必须”和监管职责要求,进一步梳理监管范围工作盲区和漏洞,把各类建筑施工特别是拆除工程安全生产工作纳入监管职责范围;要加大对预拌混凝土企业安全监管和执法力度,督促企业认真学习遵守安全生产法律法规和标准规范规定,进一步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,及时消除生产安全事故隐患。

(四)严厉打击建筑领域非法违法行为,强化监管执法工作。怀来县各级党委政府和各有关部门要严厉打击建筑领域各类非法违法行为,对建筑领域的非法发包、非法承包、转包等各种非法违法行为进行不间断、无死角排查和打击。对施工企业主体责任不落实、未进行风险辨识管控和隐患排查治理、未编制施工组织设计或安全专项施工方案进行施工、危险作业未安排专门人员进行现场安全管理和监测、作业人员未佩戴劳动防护用品、未对施工作业人员进行培训和书面安全技术交底、特种作业无证上岗作业等违法违规行为进行严格检查、严厉处罚,通过严格执法推动企业落实主体责任。