

# 北京天阳供暖有限公司“10·21” 一般生产安全事故调查报告

2022年10月21日10时16分52秒，位于昌平区天通苑五区供暖换热站（以下简称：换热站），北京天阳供暖有限公司进行供暖管线改造施工时，发生一起物体打击事故，造成1人（田某）死亡。

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、区人力资源和社会保障局、区总工会、区城管委组成的事故联合调查组，同时邀请区纪委区监委、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及责任人员的处理建议，针对事故暴露出的问题提出了事故防范和整改措施建议。现将有关情况报告如下：

## 一、事故基本情况

### （一）相关单位情况

1. 北京天阳供暖有限公司（以下简称：天阳供暖公司）。统一社会信用代码：91110114746134750D；类型：有限责任公司（自

然人独资)；住所：北京市昌平区东小口镇天通东苑三区2号楼21-2层202室；法定代表人：田某；成立日期：2002年11月27日；营业期限：2002年11月27日至2052年11月26日；经营范围：供暖服务、管道维修；施工总承包、专业承包。

2. 张家口博古建筑工程有限公司。(以下简称：博古建筑工程公司)。统一社会信用代码：91130724MA0E87E526；类型：有限责任公司(自然人独资)；住所：沽源县平定堡镇中达融景住宅小区南区第2幢3单元9层3-902号房；法定代表人：乔某(总经理曹某与乔某为夫妻关系)；成立日期：2019年10月28日；经营范围：房屋建筑工程；消防工程；工程机械设备租赁等。经查，博古建筑工程公司无任何机械设备。

## (二) 项目施工情况

1. **工程招投标情况。**2022年9月8日，北京市顺义粮油有限公司(以下简称：顺义粮油公司)委托北京典方建设工程咨询有限公司在中国公开招标网上公布招标信息，项目名称：北京市昌平区天通苑五区31、32、33号楼平供供暖管线改造维修工程(以下简称：供暖管线改造维修工程)，项目编号：DFA-AS07-DL-20221477。9月14日，天阳供暖公司中标，中标金额：1978191.61元。

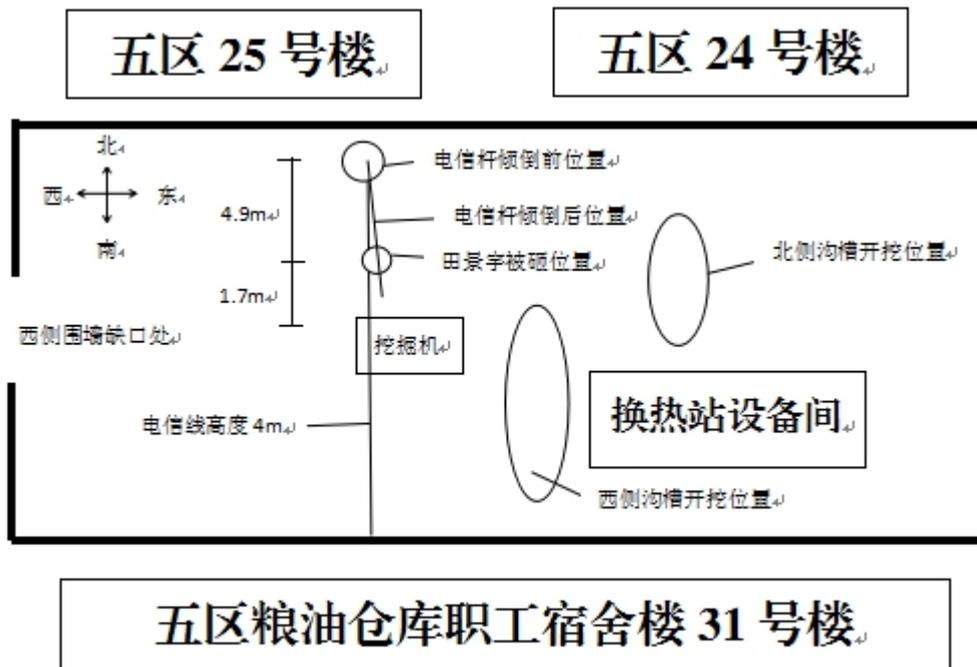
2. **工程承发包情况。**2022年9月15日，顺义粮油公司与天阳供暖公司签订工程合同，工期：2022年10月3日至2022年10月31日。8月20日，天阳供暖公司与博古建筑工程公司签订

了机械设备租赁合同，租赁期限：2022年8月18日至2022年12月30日，租赁费用为1800元/台班（8小时/台班，超出8小时折合成台班计算）。

博古建筑工程公司与李某（个人）无机械租赁合同，口头约定挖掘机费用为1600元/台班（8小时/台班）。

### （三）现场勘查情况

经勘查，换热站位于天通苑五区24-25号楼与天通苑五区粮油仓库职工宿舍楼31号楼之间空地南侧。空地西侧砖砌围墙因施工需要拆有一个缺口，换热站设备间北侧、西侧已开挖两个暖气管道沟槽；北侧6.6m处水泥电信杆（4.8m）从根部断裂并倾倒至地面，呈南北向，电信杆上拉有两根绑在铁丝上的电信线（距地面4m），已被扯断；电信线下停有一台150胶轮挖掘机（以下简称：挖掘机），斗臂已旋转至北侧，上面缠有电信线与铁丝；田某躺在挖掘机北侧1.7m处，距离电线杆4.9m；事故现场具体情况如下图所示。



事故现场俯视平面图

## 二、事故发生经过及应急救援情况

2022 年 10 月 20 日 17 时 38 分，天阳供暖公司土建工长王某在“工程部用车申报群”微信群发布用车信息：“明天租一台勾机粮食局换热站 2 网碰头”。

17 时 39 分左右，天阳供暖公司车队队长王某通知曹某，换热站需要一台挖掘机。

17 时 40 分左右，曹某通知李某（个人），换热站需要一台挖掘机，并将王某的电话号码通过微信发送给李某。

17 时 47 分左右，李某通过微信将王某的电话号码和施工地点发送给临时雇佣的挖掘机司机李某（个人），并告知其听从现场管理人员安排。

10月21日7时左右，李某从朝阳区善各庄驾驶挖掘机到达换热站。

8时10分左右，王某到达换热站，告知李某换热站设备间北侧沟槽开挖具体位置，并提醒李某注意电信线。

8时45分左右，换热站设备间北侧沟槽开挖完毕。

9时33分55秒，天阳供暖公司副调度长、工程负责人苏某确认换热站设备间西侧沟槽开挖位置后，安排并指挥李某进行沟槽开挖。

10时4分5秒，换热站设备间西侧沟槽开挖完毕。

10时4分20秒左右，苏某安排李某在换热站西侧围墙缺口处进行暖气供回管道沟槽开挖。期间，因开挖位置北侧围墙附近一根DN350发泡管影响土方堆放，苏某随即叫停开挖作业，预将发泡管运至换热站设备间附近。

10时8分左右，苏某安排天阳供暖公司焊工吕某取来钢丝绳一端绑在发泡管上，另一端挂在挖掘机铲斗挂钩上。

10时15分35秒，李某将发泡管拖吊至换热站设备间西侧及电信线正下方。

10时16分42秒，吕某、水暖工李某2人将挂在挖掘机铲斗挂钩上的钢丝绳摘下。

10时16分50秒，李某操作挖掘机自东向西逆时针旋转至90度时，挖掘机大臂刮到电信线和铁丝。

10时16分51秒，电信杆被电信线和铁丝从根部拉断并向

南侧倾倒。

10时16分52秒，电信杆倾倒过程中砸中田某头部。

10时17分，苏某跑到田某身边，查看田某受伤情况，察觉田某受伤较重，未挪动。

10时19分，苏某拨打120急救电话。

10时41分，120急救人员到达事故现场，将田某送至清华长庚医院进行抢救。

13时45分，田某经抢救无效死亡。

死者，田某，男，37岁，辽宁人。

### 三、事故原因及性质

事故调查组依法对事故现场进行了认真勘验调查，并查阅了有关资料，对事故涉及相关人员进行了询问，基本查明了事故原因及性质。

#### （一）直接原因

李某明知挖掘机作业区域内架设有电信线，盲目操作挖掘机刮到电信线和铁丝拽倒电信杆，电信杆倾倒过程中砸中未戴安全帽的田某头部是事故发生的直接原因。

#### （二）间接原因

1. 天阳供暖公司，一是安全生产主体责任落实不到位，未健全全员安全生产责任制，供暖管线改造维修工程施工过程中未明确管理人员具体责任分工；未建立相关安全管理制度、未建立机械设备安全管理制度；未构建安全风险分级管控和隐患排查治理

双重预防机制，未健全风险防范化解机制；二是安全教育培训不到位，未对苏某、王某、田某等管理人员及挖掘机司机李某进行安全生产教育和培训；三是未向田某、李某等人如实告知作业场所和挖掘机作业时存在的危险因素、防范措施；四是安全隐患排查落实不到位，现场管理人员在排查出挖掘机可能碰到电信线的安全事故隐患，未安排人员现场指挥挖掘机作业；五是现场监督管理不到位，施工过程中，专职安全员未进行安全生产检查，未监督、教育苏某、田某、王某等现场管理人员及其他作业人员佩戴安全帽。

2. 天阳供暖公司法定代表人田某，未落实本单位全员安全生产责任制；未落实本单位安全生产规章制度；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，未严格督促和检查安全生产工作，未及时消除管线改造维修工程施工过程中存在的生产安全事故隐患。

3. 博古建筑工程公司，未建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，未构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，未健全风险防范化解机制；未制定挖掘机等机械设备的安全管理制度；未对李某进行安全生产教育和培训，未建立安全生产教育和培训档案；未向李某如实告知挖掘机操作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

4. 博古建筑工程公司总经理曹某，未建立健全并落实本单位安全生产责任制，未组织制定并实施本单位安全生产规章制度和

操作规程；未组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；未组织建立安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制；未组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案。

### （三）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，该起事故是一起一般生产安全责任事故。

## 四、对事故责任单位和责任人员的处理建议

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）追究刑事责任的人员

1. 苏某，作为天阳供暖公司副调度长、工程负责人，因涉嫌重大责任事故罪，公安部门已追究其刑事责任。

2. 王某，作为天阳供暖公司土建工长，因涉嫌重大责任事故罪，公安部门已追究其刑事责任。

3. 王某，作为天阳供暖公司安全员，因涉嫌重大责任事故罪，公安部门已追究其刑事责任。

4. 李某，作为挖掘机司机，因涉嫌重大责任事故罪，公安部门已追究其刑事责任。

### （二）建议给予行政处罚的单位及人员

1. 天阳供暖公司，一是未健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，未构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，未健全风险防范化解机制；二是未对从业人员进行安全生

产教育和培训；三是未采取管理措施，及时发现并消除事故隐患；四是未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；五是未监督、教育从业人员佩戴使用劳动防护用品，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条、第二十八条第一款、第四十一条第二款、第四十四条第一款、第四十五条的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（一）项的规定，结合《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》（三十六），建议区应急局给予天阳供暖公司罚款30万元以上70万元以下的行政处罚。

2. 天阳供暖公司法定代表人田某，未落实本单位全员安全生产责任制；未落实本单位安全生产规章制度；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，未严格督促和检查安全生产工作，未及时消除管线改造维修工程施工过程中的生产安全事故隐患，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）、（二）、（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，结合《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》（四），建议区应急局给予田某罚款上一年年度收入40%的行政处罚。

3. 博古建筑工程公司，未建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，未构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，未健全风险防范化解机制；未对从业人员进行安全生产教育和培训；未建立安全生产教育和培训档案；未向从业人员

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，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条、第二十八条第一款、第二十八条第四款、第四十四条第一款的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（一）项的规定，结合《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》（三十六），建议区应急局给予博古建筑工程公司罚款 30 万元以上 70 万元以下的行政处罚。

4. 博古建筑工程公司总经理曹某，未建立健全并落实本单位安全生产责任制；未组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；未组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；未组织建立安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制；未组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案，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）、（二）、（三）、（五）、（六）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，结合《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》（四），建议区应急局给予曹某罚款上一年年度收入 40% 的行政处罚。

## **五、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）北京天阳供暖有限公司。要深刻汲取事故教训，切实落实企业安全生产主体责任，全面落实全员安全生产责任制、安

全生产规章制度；严格按照国家建设工程管理有关规定，加强安全生产教育和培训工作及安全技术交底，指派具有相关执业资格的管理人员从事施工作业管理；提高安全管理人员和从业人员的安全意识和技能，加大对隐患排查力度，落实重点环节岗位和危险作业安全措施；及时消除隐患，坚决杜绝类似事故发生。

（二）张家口博古建筑工程有限公司。要依法依规建立健全全员安全生产责任制、安全生产规章制度、安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制等相关制度；强化从业人员安全培训教育，严格执行有关机械设备的安全操作规程；严格落实企业安全生产主体责任，杜绝类似事故发生。

（三）区城市管理委。严格落实行业监管责任，举一反三，及时通报事故情况，同时要全面排查供暖企业落实安全生产法律法规、落实全员安全生产责任制、落实安全生产规章制度及操作规程、安全教育培训、相关方管理情况，尤其是供暖企业施工作业管理情况，督促企业落实安全生产主体责任、时时开展隐患排查治理，构建安全风险管控机制，提高安全管理水平，及时消除各类安全生产事故隐患，确保安全生产，杜绝各类事故发生。

（四）天南街道。增强安全生产底线思维和红线意识，严格落实属地监管责任，抓好安全生产工作。在全面开展辖区内企业安全生产大检查的基础上，及时通报事故情况，推进企业落实安全生产主体责任。同时，联合行业部门消除施工作业过程中存在的各类安全生产隐患，尤其是企业不落实安全生产规章制度、不

落实安全教育培训计划、不对作业人员进行安全技术交底、无证上岗、未按施工方案施工等风险隐患进行全面排查，坚决杜绝类似事故再次发生。

**“10·21”事故联合调查组**