

北京明天建筑工程有限公司

“10·27”一般生产安全事故调查报告

2017年10月27日9时许，在昌平区马池口镇畜厰屯村南，北京明天建筑工程有限公司组织人员进行人工挖孔作业过程中，发生一起起重伤害事故，造成一人死亡。

事故发生后，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》、《北京市生产安全事故报告和调查处理办法》的规定，成立了由区安全监管局、昌平公安分局、区人力社保局、区总工会等部门组成的事故联合调查组，并邀请区监察委参与，对此事故展开了全面的调查工作。

事故调查组进行了科学严谨、依法依规、实事求是、周密细致的现场勘查及调查取证，在此基础上查明了事故发生的经过、原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员及责任单位的处理建议和事故防范及整改措施建议。现将有关情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）事故单位情况

北京明天建筑工程有限公司（以下简称：明天建筑公司），类型：有限责任公司（自然人独资）；住所：北京市丰台区科技园富丰路4号16B06-01；注册资本：1000万元；法定代表人：武玉娟；成立日期：2014年03月17日，经营范围：施工总承包、专业承包、城市园林绿化施工、机械设备租赁等。

（二）工程项目情况

1. 项目立项

根据北京市人民政府第 136 号关于研究京张高速铁路建设有关工作的会议纪要精神，京张高铁北京段设计施工需考虑道路的长期规划，需要对涉及的部分桥涵进行调整。由此增加的费用现先由京张城际铁路有限公司垫付，后期规划建设实施时列入预算再支付此费用。其中京张高铁北京北至昌平段预留道路增加工程由中铁六局集团北京铁路建设有限公司（下简称北京铁建公司）承建。

2. 工程概况

京张高铁北京北至昌平段预留道路增加工程共涉及 16 座桥涵，道路加宽工程施工过程中为保护临近京包铁路线路基安全稳定，需对京包铁路线采取人工挖孔桩进行保护。该工程需人工挖孔桩 742 根，12615 米。事故发生地位于水南路框架中桥西北京包铁路线旁。该段共设计单根 18 米及 9 米，桩数 20 根及 30 根，孔径 1.5 米的人工挖孔桩。

3. 工程发包

北京铁建公司通过招标将京张高铁沙昌区间桥涵人工挖孔桩工程发包给明天建筑公司。2017 年 6 月 9 日，双方签署工程分包合同，合同暂定总价 680 万，工期为 2017 年 6 月 10 日至 2018 年 12 月 31 日；工程内容包括桩孔开挖、钢筋笼制作安装、桩身混凝土灌注。双方签定了安全质量环保协议。

4. 施工工序

人工挖孔桩桩孔（以下简称：桩）施工两人一组，一人在桩底使用铁铲铲土装入铁桶（专用铁桶，铁桶有便于翻转、倾倒的

设计），一人在桩口边操作小型起重机（小型机械，电动旋臂起重机，非特种设备）将铁桶吊出桩口，旋转吊臂，翻转铁桶，将土倒至存土坑，然后再将铁桶吊放至桩底。现场使用两个铁桶，一个铁桶吊运过程中，桩底人员使用另一铁桶，空桶吊回后摘下吊钩，挂在另一只装好的铁桶上，交替吊运。随着桩深度增加采用内径 1.2 米水泥管护壁。

5. 现场施工情况

2017 年 10 月 22 日至 26 日，现场负责人林永辉通过王强组织杨福生等 8 名人员对水南路框架中桥西侧路基进行人工挖孔桩作业。杨福生与王丽梅负责 26#人工挖孔桩作业。

10 月 22 日，林永辉将 4 台起重机布置进施工现场。23 日，北京铁建公司安全员对施工现场进行安全检查时，发现现场一台起重机吊钩缺少防脱装置，立即要求林永辉进行整改。25 日，北京铁建公司安全员复查核实时起重机吊钩防脱装置已经装上。同一天林永辉在进行施工现场检查时发现，26#桩杨福生与王丽梅使用的起重机吊钩防脱装置缺失，林永辉安排采购人员购买，并安排王强安装。26 日晚，王强安排杨福生安装吊钩防脱装置，杨福生表示次日再装。直至次日事发，杨福生仍未安装吊钩防脱装置。

（三）事故发生的经过及救援情况

2017 年 10 月 27 日早晨 7 时许，王强等 8 人到达施工现场继续进行人工开挖作业。杨福生在 26#11 米深的桩底进行人工挖孔作业，王丽梅在桩边操作起重机吊运渣土。闻宝东和蒋兴国、王强等 6 人分组在临近桩孔进行挖孔作业。

9 时许，王丽梅操作起重机从桩底将铁桶吊运至距地面约 1

米时，铁桶突然脱钩坠落，下降过程中撞到杨福生左耳上部。

事故发生后，王丽梅呼喊蒋兴国和王强等人进行救援。9时5分许，蒋兴国和王强先后乘坐铁桶下至桩底，并将杨福生绑在铁桶上运至桩口，后立即驾车将其送往昌平区医院救治，经抢救无效死亡。

二、事故原因及性质

（一）直接原因

起重机吊钩缺少防脱装置、桩孔内无防护措施是造成该起事故的直接原因。

（二）间接原因

造成此事故的间接原因有：

1. 明天建筑公司未建立生产安全事故隐患排查治理制度；未对杨福生等作业人员进行安全技术交底，未及时消除人工挖孔作业过程中起重机吊钩缺少防脱装置、桩孔内无防护措施的生产安全事故隐患；人工挖孔桩起吊作业过程中，现场未安排专门人员进行现场安全管理；将人工挖孔桩开挖作业分包给王强等个人。

2. 明天建筑公司主要负责人武玉娟，未组织制定安全生产检查制度、生产安全事故隐患排查治理制度；督促、检查安全生产工作，未及时消除人工挖孔桩施工过程中生产安全事故隐患。

（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，调查组认定，该起事故是一起一般生产安全责任事故。

三、对事故责任人员和责任单位的处理建议

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，对涉事单位及人员提出如下处理建议：

1. 明天建筑公司未建立生产安全事故隐患排查治理制度，未对杨福生等作业人员进行安全技术交底，未及时消除人工挖孔作业过程中起重机吊钩缺少防脱装置、桩孔内无防护措施的生产安全事故隐患；人工挖孔桩起吊作业过程中，现场未安排专门人员进行现场安全管理；将人工挖孔桩桩孔开挖分包给王强等个人。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十八条第一款、第四十条、第四十六条第一款的规定。对此次事故负有管理责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一项的规定，结合《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》，建议由北京市昌平区安全生产监督管理局给予明天建筑公司 20 万元以上 35 万元以下的行政处罚。

2. 明天建筑公司主要负责人武玉娟，未组织制定安全生产检查制度、生产安全事故隐患排查治理制度；督促、检查安全生产工作，未及时消除人工挖孔桩施工过程中生产安全事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条第（二）项、第（五）项的规定，对事故发生负有领导责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项的规定，建议由北京市昌平区安全生产监督管理局给予其上一年度收入 30% 的行政处罚。

四、事故防范和整改措施建议

为防止类似事故再次发生，事故调查组结合调查的情况，针对事故中暴露的问题，提出如下建议措施：

明天建筑公司要深刻吸取本次事故的教训，充分认识事故暴露出来的问题，严格落实企业主体责任，建立健全安全生产规章制度，加强作业人员的安全教育培训，提高施工作业人员的安全

意识和自我保护意识。进一步完善施工作业的安全防范措施，切实加强设备维修与使用安全管理，防止类似事故的发生。

事故联合调查组