

昌平区玫瑰园环岛道路及管线改造工程 “10·29”一般生产安全事故调查报告

2025年10月29日13时35分，位于昌平区沙河镇玫瑰园环岛道路及管线改造工程工地，迁福（北京）建设工程有限责任公司工人在沟槽内查看现场时，发生一起机械伤害事故，造成1人死亡。

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、区住房城乡建设委、沙河镇政府组成的事故联合调查组，同时邀请区纪委区监委机关、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，昌平区玫瑰园环岛道路及管线改造工程“10·29”事故是一起因施工现场安全管理不到位、作业人员安全意识淡薄导致的一般生产安全事故。现将有关情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）相关单位情况

建设单位：北京沙河高教园区开发建设有限责任公司^[1]（以下简称“沙河高教园公司”），承包单位：中机建工有限公司^[2]（以下简称“中机建工公司”），监理单位：万宇国际工程咨询（北京）有限公司^[3]（以下简称“万宇监理公司”），专业分包单位：迁福（北京）建设工程有限责任公司^[4]（以下简称“迁福建设公司”），土方及拆除劳务分包公司：北京昌涵建筑工程有限公司^[5]（以下简称“昌涵建筑公司”）。

（二）项目情况

1. 施工内容

新建和改造玫瑰园环岛道路 706m，城市主干路，红线宽 50m。随道路工程同步实施新建雨水管线长约 452m，最大管径 1000mm；新建污水管线长约 293m，最大管径 400mm；新建给水管线长约 272.4m，最大管径 600mm；新建再生水管线长约 305m，最大管径 300mm；新建电力隧道长 357.74m，规格为 2.0×2.1、新

^[1] 统一社会信用代码：91110114802657055H；法定代表人：邢辉；企业类型：有限责任公司（法人独资）；成立日期：2001 年 7 月 19 日；营业期限：2001 年 7 月 19 日至 2031 年 7 月 18 日；住所：北京市昌平区沙河镇政府院后楼；经营范围：房地产开发经营等。

^[2] 统一社会信用代码：911101051011523962；法定代表人：赵洪满；企业类型：其他有限责任公司；成立日期：1994 年 11 月 4 日；营业期限：2025 年 6 月 17 日至无固定期限；住所：北京市昌平区沙河镇林湖家园二区 21 号楼 4 层 406 室-32；经营范围：建设工程施工等。

^[3] 统一社会信用代码：911101091023446480；法定代表人：熊敏；企业类型：有限责任公司(自然人独资)；成立日期：1995 年 3 月 16 日；营业期限：2007 年 12 月 21 日至 2027 年 12 月 20 日；住所：北京市门头沟区石龙南路 6 号 1 幢 6-328 室；经营范围：工业与民用建筑、地基与深基础工程、市政工程建设的监理等。具有工程监理资质证书，业务范围：房屋建筑工程监理甲级；市政公用工程监理甲级。

^[4] 统一社会信用代码：91110114MA01KPBQ8U；法定代表人：杨方超；企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；成立日期：2019 年 6 月 12 日；营业期限：2019 年 6 月 12 日至无固定期限；住所：北京市昌平区沙河镇松兰堡村西 B 座 1110；经营范围：专业承包、劳务分包、施工总承包等。该公司具有建筑业企业资质证书，资质类别及等级：地基基础工程专业承包贰级。

^[5] 统一社会信用代码：91110114306487499T；法定代表人：郭家田；成立日期：2014 年 6 月 30 日；营业期限：2014 年 6 月 30 日至 2064 年 6 月 29 日；企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；注册地址：北京市昌平区南口镇交通街 96 号；经营范围：建筑劳务分包等。

建电力管线长 345m，规格为 12Φ150+2Φ150；新建燃气管线 321m，最大管径 300mm，压力等级中压。

2. 招投标及审批情况

2025 年 8 月 25 日，中机建工公司向沙河高教园公司递交了投标文件，投标玫瑰园环岛项目。

9 月 6 日，中机建工公司中标玫瑰园环岛项目。

9 月 16 日，昌平区住房城乡建设委颁发了建筑工程施工许可证^[6]。

10 月 10 日，中机建工公司发布招标通知。

10 月 15 日，中机建工公司向万宇监理公司报送了迁福建设公司分包单位资质报审表，拟同意迁福建设公司进场施工。

10 月 18 日，万宇监理公司的张欣杰和邬杰审核了迁福建设公司分包单位资质报审表，同意迁福建设公司进场施工。

10 月 20 日，中机建工公司开标，迁福建设公司中标，计划于 23 日前完成合同签订，签订时发现迁福建设公司上社保人员未达到公司要求，故中机建工公司暂未盖章，要求迁福建设公司将工人社保上齐后再行盖章。

3. 合同签订情况

2025 年 9 月 9 日，沙河高教园公司与中机建工公司签订了昌平区沙河镇玫瑰园环岛道路及管线改造工程（以下简称“玫瑰园环岛项目”）施工合同，中机建工公司负责施工图纸范围内的

^[6] 编号：（2025）施（昌）市政字 0196 号。

道路工程、雨水工程、污水工程、给水工程、再生水工程、绿化工程、照明工程、电力工程（土建）、电力隧道（土建）、燃气工程、交通导改工程等全部内容。合同金额 31199673.81 元。

9 月，沙河高教园公司与万宇监理公司签订建设工程监理合同，负责昌平区玫瑰园环岛道路改造工程的质量、进度、造价进行控制，对合同、信息进行管理，对参与建设的各方进行协调，并履行安全生产管理法定及合同约定的责任和义务。监理酬金 796966 元，监理人员设置没有明确要求，在合同通用条款 2.3.3 载明监理人可根据工程进展和工作需要调整项目监理与相关服务机构人员。

（三）项目管理情况

1. 中机建工公司安全管理情况

（1）中机建工公司制度建设情况

中机建工公司制定了安全生产责任制及《中机建工公司安全生产管理制度》、《安全风险分级管控与隐患排查治理管理办法》《生产安全事故应急预案》、《中机建工公司安全技术操作规程》^[7]《2025 年度安全生产检查计划》等制度。

该项目在公司级别的负责人为副总经理廖顺虎，廖顺虎分管生产经营部、预算合约部以及第一事业部，玫瑰园环岛项目属于第一事业部管理。

^[7] 包括总则、基本规定、架子工、电工、普工、瓦工、石工和爆破工、木工、钢筋工、焊工、混凝土工、门窗工、抹灰工、油漆工、防水工、钳工、管工、铆工、通风工、自控仪表工、筑炉工、无损探伤工、司炉工、土石方机械、桩工机械、起重吊装及垂直运输机械、混凝土机械、中小型施工机具、金属切削设备、高处作业、有限空间作业、拆除与爆破作业、起重吊装作业、消防安全、环境与卫生、季节性与特殊环境施工等 36 项安全操作规程。

（2）中机建工公司项目部管理情况

2025 年 9 月 20 日至 25 日，中机建工公司成立了昌平区玫瑰园环岛道路及管线改造工程项目部（以下简称“项目部”），并制定了《建筑施工安全风险分级管控与隐患排查治理双重预防管理制度》，正式任命刘荣学为项目经理^[8]、郭建明为项目技术负责人、梁琪为质量员、刘登阳为施工员、周啟富为安全员、王雪为资料员^[9]。但截至事故发生，施工员刘登阳因上一个项目未完成未到岗。

10 月 10 日，项目部向万宇监理公司报审了安全生产事故应急预案，万宇监理公司当日予以审核通过。

10 月 12 日，项目部向万宇监理公司报审了 2025 年安全生产教育培训计划、项目安全生产责任制、安全生产管理制度、各工种岗位安全操作规程^[10]（未制定打桩机安全操作规程），万宇监理公司于当日同意上述制度。

10 月 13 日，项目部向万宇监理公司及沙河高教园公司报审了《施工组织设计》^[11]《基坑支护及土方开挖专项施工方案》^[12]等。

^[8] 见《关于刘荣学任职的通知》（中机建工人任字〔2025〕26 号）。

^[9] 见《关于郭建明等 5 人任职的通知》（中机建工人任字〔2025〕28 号）。

^[10] 包括装吊工、木工、钢筋工、砼工(含砼搅拌司机)、电工、电焊工、气焊工、起重机司机、机械维修工、中小机械操作工、挖掘机、推土机、装载机、起重作业安全注意事项、塔式起重机、汽车式和轮胎式起重机、汽车一般安全技术要求、载重汽车、混凝土搅拌运输车、空气压缩机、变压器、电力电容器、混凝土泵、混凝土泵车、插入式振动器、混凝土搅拌机、泥浆泵、潜水泵、钢筋调直切断机、钢筋切断机、钢筋弯曲机、焊割设备一般安全规定、气焊设备、大型回转式钻机、木工圆锯机、木工平面刨(手压刨)、木工压刨床(单面和多面)、蛙式打夯机等 39 项安全操作规程。

^[11] 事发项目《施工组织设计》6.4 拉森钢板桩施工方案及技术措施一、(2)打桩作业要求：在施工钢板桩区域内，首先清理表面垃圾土、然后土方挖土降至标高 42.7 后开始打桩。

^[12] 事发项目《基坑支护及土方开挖专项施工方案》5.2.1 安全保证措施 5 规定：挖掘机运转后，禁止任何人员站在大臂和挖斗内，严禁任何人员进入大臂半径内作业。

10月14日，万宇监理公司张欣杰和邬杰审核通过上述方案。且报审表上沙河高教园公司加盖公章。

10月24日，郭建明对吕建国、岳权、韩勇3人进行了安全技术交底，吕建国3人开始进行钢板桩支护作业。

10月28日，刘荣学在对施工现场进行安全检查时，发现钢板桩作业存在机械区未设置警戒区域、工人未正确佩戴安全帽、现场机械作业区临边防护措施缺失的安全隐患，并要求班组进行整改。

10月20日至29日，郭建明、周啟富对施工现场进行安全检查，共发现场地未及时覆盖、施工人员未正确佩戴安全帽、反光背心、施工人员在现场吸烟、小便等5项问题，未发现钢板桩支护现场存在的未设置警示标志和警示区域的问题^[13]。

29日上午，安全员周啟富向刘荣学汇报后离开项目到公司办理项目材料盖章业务，刘荣学未安排专人接替周啟富从事现场安全管理。

2. 迁福建设公司安全管理情况

迁福建设公司由胡志明和杨方超共同负责公司各项工作，2人各自对外承接钢板桩支护工程，原则上谁承接、谁负责，玫瑰园环岛项目为胡志明承接，交由经理张建东负责公司承接的各个项目的协调调度，工程进度安排，安全负责人郝志方负责公司安全生产工作。

^[13] 见中机建工公司施工安全日志。

迁福建设公司建立了《安全生产责任制》《安全生产规章制度》《生产安全事故应急救援预案》《安全生产风险分级管控制度》《2025 年教育培训计划》。

迁福建设公司在该项目投标时报审的项目经理、安全员、资料员、材料员等均未实际到岗，项目运行过程中未安排专职安全员到岗^[14]，仅安排公司员工吕建国^[15]担任班组长带领扶桩工岳权以及临时雇用的司机韩勇^[16]在现场进行钢板桩支护作业。张建东安排吕建国同时负责玫瑰园环岛工程和高教园回昌路排水工程的钢板桩支护工作。该公司未对打桩作业人员进行安全技术交底，制定的安全教育培训工作未落实，仅提交 2 张教育培训照片，未提交安全教育培训记录。

3. 万字监理公司监理情况

万字监理公司在该项目设置第 15 项目监理部，任命总监理工程师邬杰、总代兼土建监理工程师朱捷，电气监理工程师黄明富、市政监理工程师张振旺、水暖监理工程师阮彤、安全监理工程师崔宇、张欣杰，负责项目监理工作。合同中对于监理人员分批入场或一次性入场没有约定。10 月 20 日，邬杰与张欣杰开始到岗履职，第一次监理会议时向甲方汇报了该情况，得到甲方允许，10 月 29 日上午万字监理公司安排朱捷到玫瑰园项目参加监理工作，其余人员尚未到场。

^[14] 《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》第十四条第（一）项：专业承包单位应当配置至少 1 人，并根据所承担的分部分项工程的工程量和施工危险程度增加。

^[15] 2025 年 3 月 7 日，迁福建设公司与吕建国签订劳动合同，合同期限至 9 月 10 日，劳动合同期限届满后未再行签订，但吕建国继续在该公司工作，2025 年 9 月，迁福建设公司为吕建国缴纳了社会保险。

^[16] 根据胡志明、张建东笔录，韩勇为临时雇用人员，未参加该公司组织的安全教育培训。

2025 年 10 月，监理部向公司报审了监理规划，张欣杰编制、邬杰审批了危大工程（基坑支护）监理细则、安全风险分级管控和隐患排查治理监理实施细则、安全文明施工监理实施细则、安全监理方案等。

10 月 16 日，召开监理例会，形成会议决议：施工单位尽快落实人员到岗；开工准备和相关报审资料加快完成；排水沟槽支护方案，钢板桩由 9m 改为 6m；电力隧道沟槽支护方案由土钉墙改为钢板桩。

经查看监理日志，张欣杰 25 日发现 1 条隐患：工地大门损坏，扶桩工未着反光衣；26 日无监理日志；27 日发现 2 条隐患：工地大门损坏无法上锁，分包人员未戴安全帽、未着反光衣；28 日发现 4 条隐患：工地大门损坏夜间未上锁无人值守，分包人员未戴安全帽、未着反光衣，钢板桩使用桩机吊运，钢板桩未按规定堆放，未设置枕木。处理措施均为要求负责人改正，但未见整改结果。

（四）吕建国班组工作情况

10 月 13 日、14 日，吕建国和岳权便已经开始在项目现场进行钢板桩支护作业，吕建国雇佣了打桩机司机高乐在现场工作；

10 月 15 日至 23 日，项目现场处于停工状态；

24 日，继续进行钢板桩支护时，高乐已接其他工作，便向吕建国介绍了韩勇；吕建国联系韩勇到现场参加了安全教育培训。

25日至29日，吕建国、韩勇和岳权继续进行钢板桩支护作业。其中吕建国受张建东安排，同时负责玫瑰园环岛工程和高教园回昌路排水工程的钢板桩支护工作，在韩勇和岳权进行打桩过程中未全程在现场带班，且其在该项目未完全履行带班看护职责，多数时间为韩勇和岳权2人作业，现场无专门人员进行现场管理^{[17][18]}。

（五）现场勘查情况

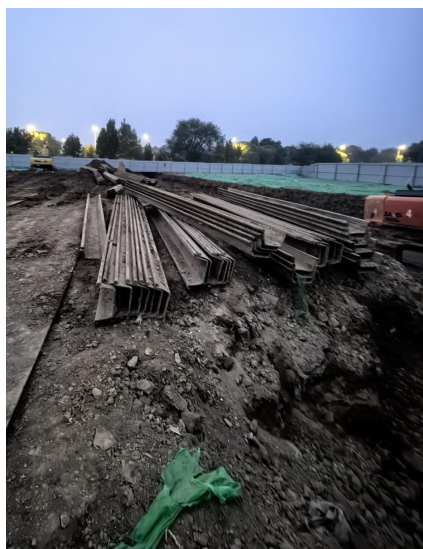
1. 现场环境情况

施工区域位于沙河镇玫瑰园环岛中心，为一块东西长约250m、南北宽约60m的长方形空地。昌涵建筑公司挖了一条宽约8m、长约250m、深约1.8m的东西向沟槽，北侧沟壁距离北侧围挡约9m、南侧沟壁距离南侧围挡约40m。打桩机位于沟槽内头冲东，尾冲西，自东向西铺设钢板桩，未使用的钢板桩距离沟槽边约1m堆放在沟槽南侧空地上，未使用枕木堆放，沟槽、钢板桩等存在较大危险因素的施工场所未设置明显的安全警示标志，打桩机作业区未设置明显标志或围栏。^[19]

^[17] 《建设工程安全生产管理条例》第二十六条第一款 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对下列达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督：（一）基坑支护与降水工程；（二）土方开挖工程；（三）模板工程；（四）起重吊装工程；（五）脚手架工程；（六）拆除、爆破工程；（七）国务院建设行政主管部门或者其他有关部门规定的其他危险性较大的工程。

^[18] 《北京市安全生产条例》第二十九条 生产经营单位进行悬吊、挖掘、油罐清洗、建设工程拆除、高处作业、临近高压输电线路作业、有限空间作业等，应当遵守下列规定：……（二）安排负责现场管理的专门人员，确认现场作业条件、作业人员的上岗资质、身体状况符合安全作业要求；……

^[19] 《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ 311-2013，6.6.1 钢板桩堆放场地应平整坚实，组合钢板桩堆高不宜超过3层。板桩施工作业区内应无高压线路，作业区应有明显标志或围栏。桩锤在施打过程中，监视距离不宜小于5m。



钢板桩堆放情况

2. 现场设备情况

打桩机为迁福建设公司购买时将挖掘机挖斗改装成锤头，锤头兼具夹持和振动双重功能，机型：ZX360K-5A-FL 液压挖掘机；制造单位：日立建机（中国）有限公司；所属单位：迁福（北京）建设工程有限责任公司；机械出厂年月：2019 年 1 月；中机建工公司、迁福公司、万宇国际公司于 2025 年 10 月 22 日对该打桩机进行了验收，出具的打桩（钻孔）机械验收记录显示验收结论为符合要求。

2025 年 10 月 24 日至 10 月 28 日挖掘机^[20]运行记录表显示挖掘机醒目的位置悬挂有标识牌及检验合格证书。

^[20] 打桩机是从挖掘机改装而成，故运行记录表使用挖掘机模板。



打桩机锤头现状

（六）钢板桩支护作业流程

迁福建设公司采取的钢板桩支护方式为振动打桩，支护作业时，打桩机司机使用打桩机锤头夹持功能将钢板桩夹持住，然后整体起吊振动锤和钢板桩，使钢板桩竖立起来，并由扶桩工辅助将钢板桩扶正就位。打桩机司机再操作锤头通过夹持并振动^[21]的方式将钢板桩沉入地下。

（七）事故发生经过

10月29日7时，带班吕建国与司机韩勇、扶桩工岳权开始在项目沟槽内进行基坑支护作业。

13时35分，沟槽内的钢板桩用完后，韩勇操作打桩机顺时针旋转准备吊运沟槽南侧堆放的钢板桩时，将进入沟槽内查看现场的吕建国挤压至北侧沟槽壁上。

（八）伤亡情况

死者：吕建国，男，47岁，河北张家口人。依据北京市昌平区公安司法鉴定中心 CP2025BL0337 号鉴定文书，吕建国符合创伤性失血性休克死亡。

^[21] 打桩机的打桩方法主要分为锤击沉桩法、振动沉桩法、静压沉桩法。

二、事故应急处置评估情况

（一）事故现场应急处置情况

13 时 35 分，岳权在打桩机东面发现吕建国被挤压，呼喊韩勇，韩勇操作打桩机逆时针旋转将吕建国放下。

13 时 36 分，韩勇拨打 120 急救电话，同时岳权喊来项目门口看门的刘军。

13 时 39 分，刘军拨打急救电话，三人按照电话中急救人员的指导为吕建国进行心肺复苏。

（二）事故信息接报及响应情况

10 月 29 日 14 时 24 分，区应急办接卫健委报并与沙河镇核实事故信息后，第一时间前往现场并调度区应急局、区住房城乡建设委、公安昌平分局、沙河镇政府等单位派员赶赴现场应急处置。区应急局、公安昌平分局等部门依法对相关人员进行调查工作。区住房城乡建设委按照行业事故应急处置相关规定立即开展工作。

区应急办按照事故信息报送要求，于规定时间内市应急指挥中心和区委、区政府初报了事故信息，此后均进行了信息续报；公安昌平分局对事故现场采取了保护措施，区应急局、公安昌平分局等部门依法对相关人员进行调查工作。

（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，中机建工公司和迁福建设公司共同与死者家属签订了

《赔付（补偿）协议书》。

（四）事故应急处置评估

区应急局、公安昌平分局、区住房城乡建设委、沙河镇政府等部门接报后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、事故现场救援工作。

三、事故原因分析及性质

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

（一）事故直接原因

在打桩机作业区域未设置安全警示标志和警示区域情况下，韩勇操作打桩机顺时针旋转准备吊运钢板桩过程中，将违规进入打桩机旋转半径内的吕建国挤压在北侧沟槽壁上。

（二）事故间接原因

迁福建设公司一是专业承包合同未签订完成便开始施工，未在项目设置专职安全员^[22]；二是未对韩勇进行安全教育培训^[23]；三是未制定打桩机安全操作规程，未对吕建国、韩勇和岳权进行

^[22] 《中华人民共和国安全生产法》第二十四条：矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位和危险物品的生产、经营、储存、装卸单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。

前款规定以外的其他生产经营单位，从业人员超过一百人的，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；从业人员在一百人以下的，应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员。

^[23] 《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。

安全技术交底^[24]。

中机建工公司一是未严格落实安全生产主体责任，未落实安全风险管控及隐患排查治理制度^[25]，二是项目尚未开标便将迁福建设公司资质报送万宇监理公司审核，且专业承包合同未签订便同意开始施工^[26]，三是未督促迁福建设公司设置专职安全员，未督促迁福建设公司完善项目从业人员安全教育培训，未督促迁福建设公司在打桩作业区域设置安全警示标志和警示区域，未督促迁福建设公司建立打桩机操作规程^[27]，四是制定的挖掘机操作规程中（三）4. 要求配合挖掘机作业进行清底、平地、修坡的人员，须在挖掘机回转半径以内工作^[28]。

万宇监理公司，一是未安排土建专业监理等部分监理人员及时到岗^[29]；二是未安排监理人员对基坑支护作业进行旁站^{[30] [31]}；三是项目尚未开标便审批同意迁福建设公司进场施工。监理过程

^[24] 《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。

^[25] 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款：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。

^[26] 《中华人民共和国建筑法》第十五条：建筑工程的发包单位与承包单位应当依法订立书面合同，明确双方的权利和义务。发包单位和承包单位应当全面履行合同约定义务。不按照合同约定履行义务的，依法承担违约责任。

^[27] 《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款：生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；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，发现安全问题的，应当及时督促整改。

^[28] 《建筑机械使用安全技术规程》4.1.17：建筑起重机械作业时，应在臂长的水平投影覆盖范围外设置警戒区域，并应有监护措施；起重臂和重物下方不得有人停留、工作或通过。不得用吊车、物料提升机载运人员。

^[29] 《建设工程质量管理条例》第三十六条 监理单位应当在施工现场设立项目监理机构，明确总监理工程师，按照国家和本市规定配备与工程项目规模、特点和技术难度相适应的专业监理工程师、监理员，采取巡视、平行检验、对关键部位和关键工序旁站等方式实施监理。

^[30] 《建设工程质量管理条例》第三十八条：监理工程师应当按照工程监理规范的要求，采取旁站、巡视和平行检验等形式，对建设工程实施监理。

^[31] 《建设工程监理规范》2.0.13：项目监理机构对工程的关键部位或关键工序的施工质量进行的监督活动。

中一是未发现钢板桩支护作业现场未设置安全警示标志和警示区域的事故隐患；二是审查安全操作规程不认真，未发现操作规程违反行业标准的安全隐患^[32]。

（三）事故性质

鉴于以上原因分析，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》等有关法律法规的规定，调查组认定该起事故为一起一般生产安全事故。

四、有关单位存在的问题

沙河高教园公司未落实生产安全隐患排查和治理制度、安全生产检查制度、安全生产教育和培训制度等安全生产规章制度；未督促落实施工作业人员的安全教育培训；对项目的管理不足，总包单位未及时报告和处置生产安全事故。

调查组已将沙河高教园公司上述情况作为问题线索移交区纪委区监委。

五、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，提出如下处理建议：

（一）建议追究行政责任的事故责任单位及人员

1. 迁福建设公司，对事故发生负有责任，依据《中华人民共

^[32] 《建设工程监理规范》5.5.1：项目监理机构应根据法律法规、工程建设强制性标准，履行建设工程安全生产管理的监理职责，并应将安全生产管理的监理工作内容、方法和措施纳入监理规划及监理实施细则。

5.5.2 项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。

和国安全生产法》第一百一十四条^[33]，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》95-B^[34]，由区应急局对该公司作出罚款 50 万元以上 70 万元以下的行政处罚。

2. 迁福建设公司主要负责人胡志明，未为玫瑰园环岛项目设置项目经理、生产经理和安全负责人，未督促、检查本单位的安全生产工作，未及时消除生产安全事故隐患，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》第九十五条第（一）项^[35]，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》94-A^[36]，由区应急局对其作出罚款上一年年收入 40% 的行政处罚。

3. 迁福建设公司经理张建东，负责项目施工管理工作，安排吕建国同时负责 2 个项目钢板桩支护的带班，未及时检查发现承接项目存在的安全隐患，对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条^[37]，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》2-A^[38]，由区应急局对其作出罚款上一年年收入 20%

^[33] 《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；（二）发生较大事故的，处一百万元以上二百万元以下的罚款；（三）发生重大事故的，处二百万元以上一千万元以下的罚款；（四）发生特别重大事故的，处一千万元以上二千万元以下的罚款。发生生产安全事故，情节特别严重、影响特别恶劣的，应急管理部门可以按照前款罚款数额的二倍以上五倍以下对负有责任的生产经营单位处以罚款。

^[34] 《应急管理行政处罚裁量权基准》95-B 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；情节特别严重、影响特别恶劣的，可以按照上述罚款数额的二倍以上五倍以下对负有责任的生产经营单位处以罚款。

^[35] 《中华人民共和国安全生产法》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；（二）发生较大事故的，处上一年年收入百分之六十的罚款；（三）发生重大事故的，处上一年年收入百分之八十的罚款；（四）发生特别重大事故的，处上一年年收入百分之一百的罚款。

^[36] 《应急管理行政处罚裁量权基准》94-A 导致发生一般事故的，处上一年年收入 40% 的罚款。

^[37] 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

^[38] 生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行《中华人民共和国安全生产法》规定的安全生产管理职责有 1 项的，责令限期改正，处 1 万元以上 1.5 万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与

至 30%的行政处罚。

4. 中机建工公司，对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》95-B，由区应急局对该公司作出罚款 50 万元以上 70 万元以下的行政处罚。

5. 中机建工公司主要负责人赵洪满，未为玫瑰园项目配备齐全项目管理人员并监督到岗履职，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》第九十五条第（一）项，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》94-A，由区应急局对其作出罚款上一年年收入 40%的行政处罚。

6. 中机建工公司副总经理廖顺虎，未监督项目管理人员到岗履职，对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》2-A^[39]，由区应急局对其作出罚款上一年年收入 20%至 30%的行政处罚。

7. 中机建工公司项目经理刘荣学，对钢板桩支护作业的危险性认识不足，对支护作业的监督管理不到位，未及时消除钢板桩支护作业过程中存在的无人监护、无警示标志和未设置警示区域等生产安全事故隐患，安全员周啟富离开现场后未安排其他人员对现场安全进行管理，对事故发生负有责任。依据《中华人民共

安全生产有关的资格，并按照《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条处以罚款。事故发生单位其他负责人和安全生产管理人员未依法履行安全生产管理职责，导致事故发生的，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 20%至 30%的罚款；

^[39] 生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行《中华人民共和国安全生产法》规定的安全生产管理职责有 1 项的，责令限期改正，处 1 万元以上 1.5 万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并按照《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条处以罚款。事故发生单位其他负责人和安全生产管理人员未依法履行安全生产管理职责，导致事故发生的，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 20%至 30%的罚款；

和国安全生产法》第九十六条，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》2-A，由区应急局对其作出罚款上一年年收入 20%至 30%的行政处罚。

8. 中机建工公司项目技术负责人郭建明，同时负责生产工作，未及时发现并消除钢板桩支护作业过程中存在的生产安全事故隐患，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》2-A，由区应急局对其作出罚款上一年年收入 20%至 30%的行政处罚。

9. 中机建工公司项目安全员周啟富，未及时发现并消除钢板桩支护作业过程中存在的生产安全事故隐患，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》2-A，由区应急局对其作出罚款上一年年收入 20%至 30%的行政处罚。

10. 万字监理公司，对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》95-B，由区应急局对该公司作出罚款 50 万元以上 70 万元以下的行政处罚。

11. 万字监理公司总监理工程师邬杰，履行监理职责不到位，未认真审查中机建设公司的各工种岗位安全操作规程，未发现操作规程违反行业标准的安全隐患。对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》2-A，由区应急局对其作出罚款上一年年收入 20%

至 30%的行政处罚。

12. 万宇监理公司安全监理张欣杰，履行安全监理职责不到位，审查施工单位报送的分包单位资格报审表时未发现分包公司未指派专职安全管理人员，未认真审查中机建设公司的各工种岗位安全操作规程，未发现操作规程违反行业标准的安全隐患；未发现钢板桩支护作业存在的无警示标志和未设置警示区域等生产安全事故隐患，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条，结合《应急管理行政处罚裁量权基准》2-A，由区应急局对其作出罚款上一年年收入 20%至 30%的行政处罚。

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）事故相关单位要切实履行安全生产主体责任。**沙河高教园公司**要认真履行建设单位职责，加强对项目的监督管理，督促施工单位严格落实各项制度。**中机建工公司**要根据承包项目量身定做安全管理规章制度和安全操作规程，依法配备安全管理人员并监督到岗履职，对于钢板桩支护等存在较大危险因素的工序和部位，要设置安全警示标志和安全区域。要督促专业分包单位落实安全管理制度，真正消除事故隐患。**万宇监理公司**要认真履行监理公司职责，认真审查施工单位提交的各项方案和规程等文件，认真做好分包单位资格审查，对于施工现场发现的安全生产

隐患和违法违规行为，要及时制止并采取下达监理通知单等措施督促整改，确保在建项目安全运行。**迁福建设公司**要建立健全并落实各项安全生产规章制度和安全操作规程，加强安全生产教育培训和交底，确保项目施工人员严格遵守安全操作规程及各类安全生产规章制度，杜绝违规作业、冒险作业等行为，防止事故发生。

（二）行业领域切实履行安全监管责任。区住房城乡建设委要加强对建筑工地许可的审批力度，做好项目审批把关工作，严格落实安全生产监督管理职责，督促参建各方严格落实安全生产主体责任，对检查中发现的违法行为要依法依规严格处罚，并做好典型事故案例宣传通报，督促各在施项目做好隐患排查治理工作，压减生产安全事故发生。

（三）未来科学城管委会，要落实好监管责任，加强对下属子公司的管理，尤其是加大子公司承接的在施建设工程的监督检查力度，重点检查项目管理人员到岗履职、安全管理人员配备等情况，发现生产安全事故隐患要及时移交相关部门调查处理。

10 · 29 事故调查组