

生产安全事故调查报告书

事故名称：龙潭三湖水系连通项目“6·21”
一般生产安全事故

填报单位：“6·21”生产安全事故联合调查组

审 核 人：阮君

填报时间：二〇二一年八月十九日

龙潭三湖水系连通项目“6·21” 一般生产安全事故调查报告

2021年6月21日，东城区龙潭三湖水系连通项目施工过程中，一名工人坠入引水检修阀井内死亡，直接经济损失约131万元。

事故发生后，依据《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，东城区政府成立由区应急管理局、东城公安分局、区城市管理委（区水务局）、区园林绿化局、区人力资源社会保障局、区总工会和龙潭街道办事处组成的事故调查组，并邀请区纪委区监委同步参与，全面开展事故调查处理工作。

事故调查组按照“四不放过”（事故原因未查清不放过、责任人员未处理不放过、有关人员未受到教育不放过、整改措施未落实不放过）和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，经过现场勘查、调查取证，查明了事故经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，针对事故暴露出的问题提出了防范和整改措施。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）事故单位基本情况

1.项目发包方：北京市东城区公园管理中心（原北京市东城

区园林绿化管理中心)。

2.项目承包方：北京金河水务建设集团有限公司，统一社会信用代码 91110114738240465L，法定代表人周某春，类型为其他有限责任公司，成立于 2002 年 5 月 22 日，注册地址为北京市昌平区沙河镇西沙屯。经营范围包括施工总承包、专业承包、城市园林绿化、调水和引水管理、城市公用设施的综合管理等。

3.项目劳务分包方：北京复弘建筑工程有限公司，统一社会信用代码 91110109MA01F6EH48，法定代表人杨某龙，类型为有限责任公司（自然人独资），成立于 2018 年 10 月 22 日，注册地址为北京市东城区藏经馆胡同 17 号 1 幢一层 2131 室，经营范围包括施工总承包、专业承包、劳务分包、园林绿化等。

4.项目监理方：北京中景恒基工程管理有限公司，统一社会信用代码 91110111663134202W，法定代表人肖某涛，类型为其他有限责任公司，成立于 2007 年 5 月 29 日，注册地址为北京市房山区良乡凯旋大街建设路 18 号-D99，经营范围包括工程造价咨询和工程技术咨询（中介除外）、工程监理、专业承包、招标代理等。

（二）事故合同相关基本情况

2019 年 11 月 18 日，北京市东城区公园管理中心与北京金河水务建设集团有限公司签订龙潭三湖水系连通项目建设工程施工合同，工程地点位于北京市东城区龙潭三湖公园。工程承包范围为内外源治理工程、水生态系统构建工程、三湖水系连通与

循环净化工程等。计划开工日期为 2019 年 11 月 1 日，计划竣工日期为 2020 年 8 月 25 日。

2019 年 11 月 18 日，北京市东城区公园管理中心与北京中景恒基工程管理有限公司签订龙潭三湖水系连通项目建设工程委托监理合同，监理范围为施工图纸所涵盖全部内容。合同自 2019 年 11 月 1 日开始实施，至 2020 年 8 月 30 日完成。

2019 年 12 月 1 日，北京金河水务建设集团有限公司与北京复弘建筑工程有限公司签订龙潭三湖水系连通项目劳务分包合同，开工日期为 2019 年 12 月 1 日，竣工日期为 2020 年 10 月 30 日。

2021 年 3 月 1 日，北京复弘建筑工程有限公司与马某海签订劳动合同，劳动合同期限自 2021 年 3 月 1 日起 2022 年 3 月 1 日止。

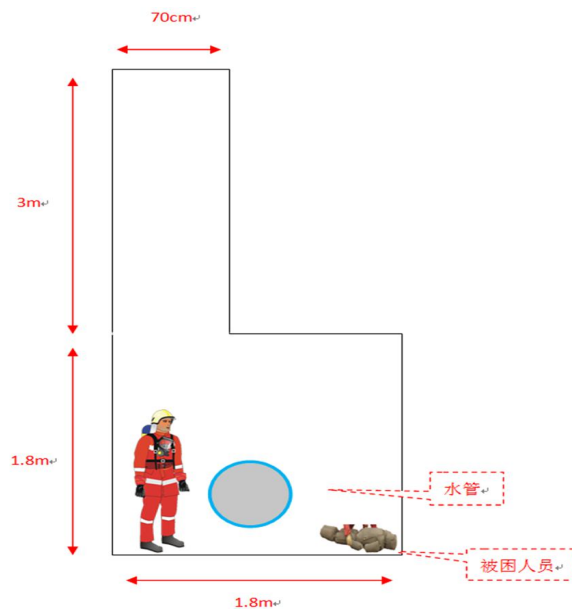
（三）事发项目行政许可及延期情况

2018 年至 2020 年，区城市管理委（区水务局）分别对龙潭三湖水系连通项目水影响评价报告、防洪评价报告和水防治与补救措施评价报告的行政许可进行批复。

2020 年 9 月 25 日及 2021 年 5 月 20 日，北京金河水务建设集团有限公司两次向北京中景恒基工程管理有限公司申请工程延期，由 2020 年 10 月 1 日最终延期至 2022 年 6 月 30 日。北京市东城区公园管理中心、北京中景恒基工程管理有限公司两次均同意延期。

（四）事故现场情况

事故现场为龙潭三湖水系连通项目中，控制龙潭中湖与水质净化站连通的引水检修阀井内。检修阀井深约 4.8 米，上部为圆柱体（井口直径 0.7 米，高度 3 米），下部为正方体（井底宽度和高度皆为 1.8 米），为地下构筑物类的有限空间，墙壁上设有用于出入检修阀井的踏步。连通水质净化站和龙潭中湖的水管从井底穿过，并在水管上安装有用于控制水流的阀门。



二、事故发生经过与应急救援处置情况

（一）事故发生经过

2021 年 6 月 20 日 18 时，项目发包方组织召开施工调度会，商定用 7 到 10 天时间，对水质净化站设备进行调试，北京中景恒基工程管理有限公司作为项目监理方未参加会议。会后，北京金河水务建设集团有限公司参会人员杨某兴通过电话与水电负责人马某海商定第二天的调试工作。

6月21日6时左右，马某海安排高某兴、郭某2名工人寻找并清理出被土覆盖的引水检修阀井，为水质净化站设备调试做准备。打开检修阀井并通风后，高某兴、郭某按照马某海的要求，尝试下井拧开阀门。郭某在下井过程中感到呼吸不畅，被高某兴通过拴在身上的绳子拉回地面。随后，高某兴、郭某使用警戒带对井口周边进行封闭后离开。作业期间，监理人员未在现场进行巡视检查。

14时左右，工人李某军、高某兴发现引水检修阀井底部，墙壁和管道的夹缝里有人被困，后经确认为马某海。事故发生后，李某军等几名现场工人分别拨打110、119和120进行求救。

（二）应急救援处置情况

14时18分，龙潭湖消防救援站接119作战指挥中心调派，出动3辆消防车和21名消防救援人员前往现场处置。14时24分，消防救援力量到达现场。14时52分，消防救援人员将被困人员救出，经现场医护人员确认，被困人员已无生命体征。

事故发生后，区应急管理局和区纪委监委、东城公安分局、区城市管理委（区水务局）、区园林绿化局、区公园管理中心、区人力资源和社会保障局、区总工会和龙潭街道办事处第一时间赶赴事故现场进行应急处置，并要求北京金河水务建设集团有限公司做好事故现场保护和死亡工人的善后工作。

（三）死亡人员情况

马某海，男，50岁，河北邯郸人。

三、事故原因和性质

事故调查组依法调取事故相关书证物证，结合现场勘验、询问笔录，查明了事故原因，认定了事故性质。

（一）直接原因

公安机关结合现场勘查情况、尸表检验情况和调查讯问等分析，排除人为故意刑事犯罪嫌疑。经公安尸表及 CT 检验，死者四肢、背部、腰部可见擦蹭伤，头部未见明显异常，左侧肋骨多发骨折，左侧血气胸，符合创伤失血性休克。

结合现场勘查、询问笔录等综合分析，调查组认定事故的直接原因是：马某海坠入井中创伤失血性休克死亡。

（二）间接原因

1.北京金河水务建设集团有限公司施工现场安全生产管理不到位，未经有限空间作业审批和安全交底开展有限空间作业；未及时发现并消除施工现场存在的生产安全事故隐患；对工人进行安全生产教育和培训不到位，使工人缺乏必要的安全生产知识，导致马某海在未经有限空间作业审批和安全交底的情况下，开展有限空间作业；未为有限空间作业工人提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品。

2.北京金河水务建设集团有限公司法定代表人周某春，对施工现场的安全生产工作督促、检查不到位，未及时发现并消除施工现场的生产安全事故隐患。

3.北京中景恒基工程管理有限公司安全监理工作不到位，监

理人员缺席现场施工安全协调会议等工作例会，不掌握施工内容及进度，导致监理人员未及时发现并采取有效措施监督整改施工现场存在的生产安全事故隐患；未对该工程实施有效安全监理，未制止和纠正北京金河水务建设集团有限公司未经有限空间作业审批和安全交底开展有限空间作业的行为

4.北京中景恒基工程管理有限公司法定代表人肖某涛，督促、检查本单位监理项目的安全生产工作不到位，未及时督促项目监理人员监督施工单位消除生产安全事故隐患。

（三）事故性质

结合上述原因分析，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条第（四）项的规定，调查组认定，该事故是一起一般生产安全责任事故。

四、事故有关责任单位和责任人员的责任分析及处理建议

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》等法律法规的规定，结合以上原因分析，调查组提出如下处理意见：

（一）马某海作业前未严格实行有限空间作业审批制度，未严格执行“先通风、再检测、后作业”要求，未经气体检测确保合格，且未配备相应劳动防护用品的情况下进行有限空间作业，导致事故发生，对事故发生负有责任。鉴于马某海在事故中死亡，不予追究。

（二）北京金河水务建设集团有限公司安全生产管理不到

位，未及时发现并消除施工现场的生产安全事故隐患，对工人进行安全生产教育和培训不到位，未为工人提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品。其行为违反《中华人民共和国安全生产法》第四条、第二十五条第一款、第三十八条第一款、第四十二条的规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项和《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》的规定，建议由区应急管理局给予其二十万元以上三十五万元以下罚款的行政处罚。

（三）北京金河水务建设集团有限公司法定代表人周某春，对施工现场的安全生产工作督促、检查不到位，未及时发现并消除施工现场生产安全事故隐患。其行为违反《中华人民共和国安全生产法》第十八条第（五）项的规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项的规定，建议由区应急管理局给予其上一年年收入百分之三十罚款的行政处罚。

（四）北京中景恒基工程管理有限公司未制止和纠正违反操作规程的行为，未及时发现并采取有效措施监督整改施工现场存在的生产安全事故隐患。其行为违反《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第（六）项、第三十八条第一款的规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项和《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》的规定，建议由区应急管理局给予其二十万元以上三十五万元以下罚

款的行政处罚。

（五）北京中景恒基工程管理有限公司法定代表人肖某涛，督促、检查安全生产工作不到位，未及时督促项目监理人员监督施工单位消除生产安全事故隐患。其行为违反《中华人民共和国安全生产法》第十八条第（五）项的规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项的规定，建议由区应急管理局给予其上一年年收入百分之三十罚款的行政处罚。

五、措施与建议

为加强安全生产监督管理，举一反三，防止类似生产安全事故的发生，调查组提出如下整改措施与建议：

（一）北京金河水务建设集团有限公司作为项目承包方，要严格按照《中华人民共和国安全生产法》和《北京市生产经营单位安全生产主体责任规范》的有关要求，落实生产经营单位的安全生产主体责任，建立健全安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程；要建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除生产安全事故隐患；要组织制定安全生产教育和培训计划，定期对从业人员进行安全生产教育和培训，并进行考核；必须为工人提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育工人按照使用规则佩戴、使用；要牢固树立“有限空间、风险无限”意识，建立健全有限空间作业安全管理规章制度和操作规程，配齐配全必要的安全设备设施，

落实有限空间作业审批、实施等安全管控措施，杜绝此类事故发生。

（二）北京中景恒基工程管理有限公司作为项目监理方，应严格遵守关于项目监理的各项法律法规规定，坚决落实《委托监理合同》《监理规划》中关于监理工作内容，做好工程进度、安全等监督、检验、审核工作，履行安全生产管理监理职责，督促承包方认真落实安全管理工作，并加强施工现场巡视检查力度，及时发现并采取有效措施监督、整改施工现场存在的生产安全事故隐患，坚决杜绝对施工现场监理缺失的违法违规现象发生。

（三）区园林绿化局要督促区公园管理中心加强对项目施工现场的监督检查，督促承包方北京金河水务建设集团有限公司和监理方北京中景恒基工程管理有限公司采取有效措施及时消除施工现场的生产安全事故隐患，切实履行工作职责，确保项目安全有序推进。

（四）区城市管理委（区水务局）作为行业主管部门，要认真落实《中华人民共和国安全生产法》“在各自的职责范围内对有关行业、领域的安全生产工作实施监督管理”，按照“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”要求，坚持问题导向、底线思维，定期对行业领域内的安全生产工作开展安全检查，认真查找生产安全事故隐患，采取必要防范措施，确保行业领域内生产经营单位安全稳定。

（五）属地龙潭街道办事处要认真落实《地方党政领导干部

安全生产责任制规定》，党政领导干部要牢固树立安全发展理念，严格落实安全生产责任制，加强对安全生产工作的领导，强化属地安全管理，查找安全生产工作“短板”，定期对辖区内生产经营单位开展安全检查，组织开展生产安全事故隐患排查整治，有效防范安全生产风险，切实落实好“促一方发展、保一方平安”的政治责任。

龙潭三湖水系连通项目

“6·21”一般生产安全事故联合调查组

2021年8月19日