

龙华观澜观澜河干流碧道建设工程二标段 “1·29”一般机械伤害事故调查报告

一、事故概述和事故性质认定

2026年1月29日10时45分许，观澜街道观澜河干流碧道建设工程二标段发生一起一般机械伤害事故，造成1人死亡，直接经济损失约190万元。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）和《深圳市龙华区生产安全事故调查处理工作规范（2022年修订版）》（深龙华安办〔2022〕32号）的规定，龙华区人民政府成立了由区安委办牵头，从区水务局、区群团工作部（工会）、市公安局龙华分局、观澜街道办事处等部门抽调人员组成的事故调查组，并邀请区纪委监委、区检察院派人介入，开展事故调查处理工作。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘查、调查取证和综合分析，查明了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故的性质和责任，提出了有关责任单位和责任人员的处理建议。同时，针对事故原因及暴露出来的突出问题，提出了事故防范措施建议。

经调查认定，龙华观澜观澜河干流碧道建设工程二标段“1·29”一般机械伤害事故是一起因企业将工程发包给不具备资质的个人、未按施工方案施工，承包人不具备资质承接工程、

未制定安全生产规章制度,员工违规操作登高车而造成的一般生产安全责任事故。

二、事故基本情况

(一) 事故发生单位及相关单位概况

1. 建设单位: 深圳市龙华区水污染治理中心(以下简称“区水污染治理中心”); 统一社会信用代码: 12440309MB2D107498; 注册资本: 50 万(元); 注册地址: 深圳市龙华区龙华街道梅龙大道 2283 号清湖行政服务中心 3 栋 119A; 法定代表人: 罗慧谋; 成立日期: 2019 年 5 月 29 日; 单位性质: 事业单位。

工作职责: 统筹全区水污染治理各项工作和实施水污染治理相关工程建设工作。负责统筹开展流域治理规划, 组织制定水污染治理年度工作计划。负责督促、检查、协调各项目实施单位开展项目前期研究。负责研究制订各类工作保障政策、规范管理文件。牵头制订专项督查方案, 负责对治水提质工程的全过程监督管理, 并定期向水污染治理指挥部汇报项目最新进展。配合主管部门做好河道干流、一级支流及其配套设施运管单位的监督考核工作, 做好全区各类污水处理设施运管单位的监督考核工作, 做好全区排水管网运管单位的监督考核工作。承办主管部门交办的其他任务。

2. 代建单位: 深圳市特区建工能源建设集团有限公司(以下简称“特区建工能源公司”), 统一社会信用代码: 91440300192338339H; 注册资本: 10000 万元; 注册地址: 深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场

A1201-A1206 号；法定代表人：盛宴；成立日期：1995 年 5 月 5 日，单位性质：有限责任公司。

经营范围：一般经营项目：电力工程、机电设备安装、水电设备安装、金属结构加工、管道内外防腐施工；水库、河道、泵站、供排水管道、湿地、公园、水景观、水文设施及其他公共设施的维修养护及管理；项目管理服务、项目管理咨询服务、技术咨询服务。电气设备销售；办公设备销售；安防设备销售；家居用品销售；家具零配件销售。合同能源管理；在线能源计量技术研发；在线能源监测技术研发；新兴能源技术研发；新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；智能输配电及控制设备销售；太阳能热利用装备销售；输配电及控制设备制造；节能管理服务；生物质能技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；储能技术服务；风电场相关系统研发；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可经营项目：市政工程、建筑工程、装修装饰工程、土石方工程、水利工程、桥梁工程、管道工程、环保工程、城市及道路照明工程、河湖整治工程、体育场地设施工程、消防设施工程、防水防腐保温工程、建筑智能化工程、建筑幕墙工程和园林绿化工程的设计、施工。发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；特种设备安装改造修理。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

总体规模：中型企业；隶属关系：深圳市天健（集团）股份有限公司、深圳市坪山区城市建设投资有限公司；体制沿革情况：成立于1995年5月5日，法定代表人为盛宴，曾用名：深圳市天健坪山建设工程有限公司，2024年2月更名为深圳市特区建工能源建设集团有限公司；生产（经营）能力及实际产销量情况：未披露；从业人员数量：398人；内设机构：设有市场开发部、商务管理部、综合办公室、成本管理部、技术设计部、财务金融部和安全管理部等。

3. 总承包联合体成员单位（施工单位之一）：中城交建（深圳）建设有限公司（以下简称“中城交建公司”），统一社会信用代码：91440300MA5EKL2C6J；注册资本：11700万元；注册地址：深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛二路5号捷顺科技中心B1702-1703；法定代表人：庞哲；成立日期：2017年6月16日，单位性质：有限责任公司。

经营范围：一般经营项目是：装饰装潢；机电设备上门安装；压力管道上门安装；交通信号灯上门安装；热熔标线施划；常温标线施划，；交通护栏上门安装及维修；建筑技术信息咨询服务；招标代理甲级；机械租赁；园林绿化技术咨询，园林绿化的养护，清洁服务。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）许可经营项目：房屋建筑施工；水利工程施工；市政工程施工；园林绿化工程施工；公路道路施工；钢结构施工；管道工程施工；智能化工程施工；古建筑施工；土石方工程施工；路灯亮化工程施工；道路交通设施施工。特种设备销售。（除依

法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：房屋建筑施工；水利工程施工；市政工程施工；园林绿化工程施工；公路道路施工；钢结构施工；管道工程施工；智能化工程施工；古建筑施工；土石方工程施工；路灯亮化工程施工；道路交通设施施工；普通货运；从事城市生活垃圾经营性清扫、搜集、运输服务；建筑垃圾、工程弃土的运输。

总体规模：大型企业；隶属关系：无；体制沿革情况：成立于2017年6月16日，法定代表人为庞哲；单位资质情况：市政公用工程施工总承包壹级、建筑工程施工总承包贰级等资质及安全生产许可证；生产（经营）能力及实际产销量情况：未披露；从业人员数量：280人；内设机构：设有人事部、工程部和合约部等。

4. 实际承包人：邱亮平、蔡锋涛和林佳敏。邱亮平，男，39岁，身份证号码：43250319870105XXXX，住址：湖南省涟源市湄江镇石牛村竹山组；蔡锋涛，男，39岁，身份证号码：44522119860924XXXX，住址：广东省揭阳市揭东区蓝城月城镇玉步头村公路厝七号；林佳敏，男，47岁，身份证号码：44520219780422XXXX，住址：广东省揭阳市榕城区榕华丹凤居委临江南路榕江一品润园4栋2梯304号。

5. 监理单位：深圳市深水兆业工程顾问有限公司（以下简称“深水兆业公司”），统一社会信用代码：91440300279300931C；注册资本：1001万元；注册地址：深圳市南山区南头街道马家龙社区大新路198号创新大厦A栋1203-2；法定代表人：耿东

生；成立日期：1996 年 12 月 25 日，单位性质：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）。

经营范围：建筑工程技术咨询；建筑工程造价咨询；工程建设监理；建筑工程招标代理。劳务派遣服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

总体规模：大型企业；隶属关系：深圳市深水水务咨询有限公司；体制沿革情况：成立于 1996 年 12 月 25 日，法定代表人为耿东生；单位资质情况：工程监理综合资质、水利工程施工监理甲级资质；生产（经营）能力及实际产销量情况：未披露；从业人员数量：313 人；内设机构：设有东部大区部、西区大区部、中心区、项目管理中心等。

（二）事故发生单位安全管理情况

1. 涉事相关单位合同签订情况

2023 年 3 月，深圳市天健坪山建设工程有限公司（现更名为“特区建工能源公司”）与深水兆业公司签订《深圳市龙华区水污染治理中心建设工程监理合同》，约定由深水兆业公司负责观澜河干流碧道建设工程的监理服务工作，计划施工期限自 2023 年 1 月 10 日至 2025 年 12 月 31 日，合同金额约 1263 万元。

2023 年 7 月，中国水利水电第六工程局有限公司、中城交建公司、中建海峡建设发展有限公司组成联合体参与观澜河干流碧道建设工程二标段（以下简称“涉事工程”）的投标，三方签订《共同投标协议书》，约定中国水利水电第六工程局有限公司

负责项目统筹、市政公用工程资质对应的市政工程专业主体施工及水利水电工程资质对应的水利工程专业施工工作；中城交建公司负责部分市政公用工程资质对应的市政工程专业施工；中建海峡建设发展有限公司负责部分市政公用工程资质对应的市政工程专业施工。

2023年9月，深圳市天健坪山建设工程有限公司（现更名为“特区建工能源公司”）与承包联合体签订《深圳市龙华区水污染治理中心建设工程施工合同》，约定由承包联合体负责观澜河干流碧道建设工程二标段（以下简称“涉事工程”）的电气、给排水等专项工程和管线改迁、交通疏解与水土保持工程等工作，计划开工日期为2023年7月15日，计划完工日期为2025年6月30日，合同金额约为31507.75万元，并约定了各自的安全生产管理职责。

涉事工程因施工协调等原因，自2023年开始陆续施工至事发前。事故发生位置属于中城交建公司负责范围。

2. 涉事相关单位安全管理情况

特区建工能源公司成立了以范志锋为项目负责人的代建管理机构，编制了观澜河干流碧道代建项目安全管理制度，委托了深水兆业公司对涉事工程进行日常检查，召开安全检查会议，对发现的问题下发安全隐患整改通知。

深水兆业公司成立了以王代兵为总监理工程师的监理项目部，编制了监理方案、安全监理方案、安全生产管理制度、监理安全操作规程、安全监理日志等制度和文件，对涉事工程分包单

位资质及施工方案进行了审核，开展了安全检查、召开例会、组织验收入场机械等监理活动，对发现问题下发安全隐患整改通知书要求施工单位整改。

中城交建公司成立了以郑光鹏为项目负责人的管理架构，编制了施工组织设计、画境桥兴澜桥上部钢结构吊装专项施工方案、燃气管线保护专项施工方案等施工方案，对施工方案进行了交底，对入场作业人员进行了三级安全教育，召开了安全会议，组织开展了施工现场安全隐患排查和整改工作。

（三）事故经过

2025 年底，中间人邱亮平听说中城交建公司正在为涉事工程寻找钢结构分包单位，遂联系郑光鹏欲承接项目，因中城交建公司要求必须有资质的企业承接，邱亮平找到另一中间人蔡锋涛以及广东中洲城市建工有限公司（以下简称“广东中洲公司”）的林佳敏合作，准备以广东中洲公司名义承接项目，事成后三人共分收益。广东中洲公司拟定了专业分包合同，盖章签字扫描发给中城交建公司，中城交建公司在扫描版合同上盖章后，未将盖章情况告知邱亮平、蔡锋涛、林佳敏及广东中洲公司，亦未发送盖章后的合同。

1 月中旬，中城交建公司催促邱亮平安排人员及材料入场作业，蔡锋涛自行垫资购买桥梁龙骨等钢结构，并通过其朋友颜增生找到梁彬（死者）、梁家存、甘同毅和黄华欢四名工人准备进场干活。1 月 27 日，梁彬、梁家存、甘同毅和黄华欢四名工人在邱亮平的安排下到达涉事工程，中城交建公司将四名工人以中

城交建公司劳务分包单位中安建设（深圳）有限公司名义登记入场，并对工人进行了三级安全教育和登高车使用培训，梁彬、梁家存、甘同毅三人均取得了登高车操作证，林佳敏安排侯建波到现场协助管理。

2026 年 1 月 28 日，中城交建公司施工员彭森国向作业人员进行施工方案交底，要求采用吊装的方式进行兴澜桥雨棚龙骨安装施工，现场作业人员向彭森国建议施工方法修改为使用登高车支撑龙骨进行安装，彭森国将该建议上报给项目负责人郑光鹏，郑光鹏同意修改施工方法，但未向监理单位深水兆业公司汇报该情况。

1 月 29 日上午 8 时许，梁彬、梁家存、甘同毅和黄华欢四人到达涉事工程画境桥位置准备进行雨棚龙骨焊接施工作业（已由中城交建公司申请动火令）。9 时许，梁彬和甘同毅将龙骨钢横梁放置在登高车栏杆上，两人登上登高车站立在龙骨两侧，佩戴好安全帽和安全带，由持有焊工证的梁彬进行焊接，甘同毅进行辅助，梁家存负责协调和对接管理人员，黄华欢在桥的南侧搬运材料。10 时 45 分许，在完成第三条钢梁焊接后，甘同毅降低登高车，将车往桥南侧开动准备焊接下一条钢梁，听到梁彬大喊，立即停下登高车，发现梁彬被挤压在登高车的护栏和刚焊接完的钢横梁之间。（如图 1 所示）



（四）事故现场情况

事发场所位于观澜街道观澜河干流碧道建设工程二标段工地兴澜桥上，现场有一台徐工牌“XCMG XG0807HA”型小型电动剪叉式高空作业平台（以下简称“涉事登高车”），生产日期：2024 年 8 月 3 日，持有产品合格证及高空作业平台检测报告，2026 年 1 月 26 日以中城交建公司名义申请并通过入场验收。

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

事故造成 1 人死亡，死者梁彬，男，38 岁，广西贵港人，身份证号码：45080319870902XXXX，焊工，经司法鉴定，其死亡原因“系因胸部遭受钝性暴力挤压，致右肺挫裂胸腔积血、右心室破裂出血心包填塞而死亡”。目前造成直接经济损失约人民币

190 万元。

（六）其他情况

1. 2026 年 1 月 29 日龙华区天气多云转阴天，最高气温 21℃，最低气温 15℃，东风 2-3 级，相对湿度 45%，事发现场光照充足，地面干燥，排除环境对事故发生的影响。

2. 经现场勘查、人员询问，公安机关认定梁彬死亡排除他杀。

3. 自涉事工程开工以来，区水务局累计对项目开展日常质量安全监督检查共计 54 次，下发《监督检查结果通知书》54 份、《整改通知书》9 份（包含 3 份监督抽检不合格）、《停工整改通知书》1 份，监督检查累计发现问题 336 处。

三、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

事故发生后，梁家存、彭森国等人立即上前救援，彭森国拨打了 120 急救电话，梁家存拨打了 110 报警电话，深水兆业公司、中城交建公司等人员参与现场处置。

（二）事故现场应急处置情况

事故发生后，甘同毅立即控制涉事登高车后退，扶着梁彬坐在登高车上。梁家存、彭森国等人立即上前救援，将梁彬抬至地面，彭森国拨打了 120 急救电话。

接报事故信息后，区水务局、区应急管理局、市公安局龙华分局、观澜街道办事处等部门立即组织工作人员赶赴现场，开展应急处置和调查取证工作。

（三）医疗救治和善后情况

120 急救人员到场后对梁彬进行抢救，梁彬经现场抢救无效死亡。

事故发生后，市公安局龙华分局、观澜街道办事处立即组织中城交建公司部署善后处理事宜，要求安排专人负责对接死者家属，安抚家属情绪和了解家属诉求。此起事故未引发人员聚集上访以及社会舆情事件。

（四）事故应急处置评估

本起事故应急救援及时，相关政府单位在事故救援过程中均正常履职，救援过程中未发生次生事故，符合相关法律法规及事故处理工作规范的要求。

四、事故发生原因

（一）直接原因分析

人的不安全行为：甘同毅未确认梁彬状态即开动涉事登高车；现场作业人员未按《雨棚安装及防腐防火涂层工程专项施工方案》第五节第四部分第 1 条^[1]的要求采取吊装方式进行焊接。

物的不安全状态：暂未发现物的不安全状态。

（二）其他可能因素排除

事故现场光照充足，地面干燥，排除环境对事故发生的影响。经现场勘查、人员询问，公安机关认定梁彬死亡排除他杀。

（三）间接原因分析

1. 中城交建公司将钢结构工程施工发包给不具备钢结构工

[1] 《雨棚安装及防腐防火涂层工程专项施工方案》第五节第四部分第 1 条：画境桥根据雨棚龙骨布置，以桥的中心划分为 2 段吊装，由 50T 吊机吊装左侧第 1 个分段、右侧第 2 个分段吊装，整桥龙骨吊装焊接完毕。

程专业承包资质的邱亮平、蔡锋涛和林佳敏，未及时消除现场作业未按施工方案要求采取吊装方式进行雨棚焊接龙骨施工的生产安全事故隐患。

2. 邱亮平、蔡锋涛和林佳敏不具备钢结构工程专业承包资质承接钢结构工程，未制定安全生产规章制度。

五、有关责任单位存在的主要问题

（一）事故单位

1. 中城交建公司将钢结构工程施工发包给不具备钢结构工程专业承包资质的邱亮平、蔡锋涛和林佳敏，未及时消除现场作业未按施工方案要求采取吊装方式进行雨棚焊接龙骨施工的生产安全事故隐患，其行为不符合《雨棚安装及防腐防火涂层工程专项施工方案》第五节第四部分第1条^[2]的要求，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第一款^[3]和第四十一条第二款^[4]的规定。

2. 邱亮平、蔡锋涛和林佳敏不具备钢结构工程专业承包资质承接钢结构工程，未制定安全生产规章制度，其行为违反了《水利工程建设安全生产管理规定》第十六条^[5]和《中华人民共和国

[2] 《雨棚安装及防腐防火涂层工程专项施工方案》第五节第四部分第1条：画境桥根据雨棚龙骨布置，以桥的中心划分为2段吊装，由50T吊机吊装左侧第1个分段、右侧第2个分段吊装，整桥龙骨吊装焊接完毕。

[3] 《中华人民共和国安全生产法》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。

[4] 《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。

[5] 《水利工程建设安全生产管理规定》第十六条：施工单位从事水利工程的新建、扩建、改建、加固和拆除等活动，应当具备国家规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和安全生产等条件，依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

安全生产法》第四条第一款^[6]的规定。

（二）有关监管部门

政府相关部门对事故的发生是否负有监管责任，由区纪委监委独立开展调查。

六、对有关责任人员和责任单位的处理建议

依照相关法律法规，对本起事故有关单位和人员责任划分及处理意见如下：

（一）建议移送司法机关处理的人员

甘同毅，男，杂工，负责现场焊接辅助工作，2026年1月任现职，未确认梁彬状态即开动涉事登高车，其行为不符合《XG0807HD 移动式升降平台操作与安全手册》第1.3条第44项^[7]的要求，对事故发生负有直接责任，其行为涉嫌构成《中华人民共和国刑法》第二百三十三条^[8]规定的过失致人死亡罪，建议移交公安机关依法处理。

（二）对事故有关责任单位的行政处罚建议

1. 中城交建公司将钢结构工程施工发包给不具备钢结构工程专业承包资质的邱亮平、蔡锋涛和林佳敏，未及时消除现场作业未按施工方案要求采取吊装方式进行雨棚焊接龙骨施工的生产安全事故隐患，其行为不符合《雨棚安装及防腐防火涂层工程

[6] 《中华人民共和国安全生产法》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的法律、法规，加强安全生产管理，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，提高安全生产水平，确保安全生产。

[7] 《XG0807HD 移动式升降平台操作与安全手册》第1.3条第44项：必须始终小心谨慎，防止障碍物撞击或干扰工作平台上的操作控制部件或工作人员。

[8] 《中华人民共和国刑法》第二百三十三条：过失致人死亡的，处三年以上七年以下有期徒刑；情节较轻的，处三年以下有期徒刑。本法另有规定的，依照规定。

专项施工方案》第五节第四部分第1条^[9]的要求，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第一款^[10]和第四十一条第二款^[11]的规定，应对事故的发生负有管理责任，建议由区应急管理局依法进行处理。

2. 邱亮平、蔡锋涛和林佳敏不具备钢结构工程专业承包资质承接钢结构工程，未制定安全生产规章制度，其行为违反了《水利工程建设安全生产管理规定》第十六条^[12]和《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款^[13]的规定，应对事故的发生负有管理责任，建议由区应急管理局依法进行处理。

（三）其他处理建议

中城交建公司涉嫌未经建设单位认可，违法分包工程，建议由区水务局依法进行处理。

七、事故主要教训

本次事故主要暴露了以下问题：一是企业现场违章作业，未按施工方案确定的施工方法施工，导致作业现场风险未能有效辨识和防范；二是分包管理混乱，企业将工程分包给不具备资质的

[9] 《雨棚安装及防腐防火涂层工程专项施工方案》第五节第四部分第1条：画境桥根据雨棚龙骨布置，以桥的中心划分为2段吊装，由50T吊机吊装左侧第1个分段、右侧第2个分段吊装，整桥龙骨吊装焊接完毕。

[10] 《中华人民共和国安全生产法》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。

[11] 《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。

[12] 《水利工程建设安全生产管理规定》第十六条：施工单位从事水利工程的新建、扩建、改建、加固和拆除等活动，应当具备国家规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和安全生产等条件，依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

[13] 《中华人民共和国安全生产法》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的法律、法规，加强安全生产管理，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，提高安全生产水平，确保安全生产。

个人，在未经建设和监理单位审批同意违法分包工程，导致现场作业人员层层失管。

八、事故防范和整改措施

（一）中城交建公司要深刻吸取事故教训。一要召开事故警示会议；二要严格按照施工方案开展作业，变更施工方案时应及时报送监理单位审核，杜绝违章作业再次发生；三要强化分包管理工作，严格按照法律规定要求将工程分包给具备资质的单位，将分包单位相关资料及时报送建设单位和监理单位审核，与分包单位签订合同及安全管理协议后再安排人员入场施工，督促分包单位严格落实现场安全管理要求。

（二）特区建工能源公司和深水兆业公司要深刻吸取事故教训。一要召开事故警示会议；二要强化对总包单位的监督检查工作，及时核查现场作业是否严格按照施工方案开展，确保各项安全管理要求执行到位。

（三）区水务局一要组织开展事故警示教育；二要强化水利工程安全监管，督促企业做好分包单位和入场人员管理，严格做好危大工程等重点环节管控；三要加强安全宣传教育，提升从业人员安全意识，杜绝类似事故再次发生。