

龙华福城深圳市茜坑水库除险加固工程“1·13” 一般淹溺事故调查报告

一、事故概述和事故性质认定

2024年1月13日13时40分许，福城街道深圳市茜坑水库除险加固工程施工总承包项目工地发生一起一般淹溺事故，造成1人死亡，直接经济损失约280万元。

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，从市水务局、区群团工作部(工会)、市公安局龙华分局、福城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，龙华福城深圳市茜坑水库除险加固工程“1·13”一般淹溺事故是一起因相关单位统一协调管理不到位，未按施工方案施工和未检查并消除运输车制动系、行驶系不

合格的事故隐患，致驾驶员驾驶运输车进入涉事工地卸料时失控落水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：深圳市北部水源工程管理处，是深圳市水务局直属单位；统一社会信用代码：1244030045575399XY；开办资金：10878 万元；注册地址：深圳市龙华区观湖街道广场沿河路 6 号；负责人：张洪武；有效期：2021-06-23 至 2026-06-22；单位性质：事业单位；工作职责：承担观澜河引水工程、龙茜供水工程、北线引水工程、坂雪岗支线工程，相关泵站及其附属配套设施的建设、管理、运行和维护工作；承担茜坑水库、鹅颈水库及其附属配套设施的建设、管理、运行和维护工作。承担管辖范围内的原水调度和供水保障日常工作；完成市水务局交办的其他任务。

2. 施工总承包单位：中国水利水电第十一工程局有限公司（以下简称“水电十一局公司”），统一社会信用代码：9141120017474494XT；注册资本：260,000 万(元)；企业类型：其他有限责任公司；法定代表人：朱晓明；成立日期：1985 年 11 月 26 日；住所：三门峡市黄河路中段 147 号；三门峡产业集聚区园通路 1 号创业中心 409 室（经营场所）；经营范围：建设工程施工；建设工程勘察；建设工程设计；施工专业作业；爆破作业；建筑智能化系统设计；测绘服务；检验检测服务；特种设备检验检测；建设工程质量检测；水利工程质量检测；特种设备

安装改造修理；特种设备制造；预应力混凝土铁路桥梁简支梁产品生产；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；非煤矿山矿产资源开采；道路货物运输（不含危险货物）；电气安装服务；建设工程监理；水利工程建设监理；住宿服务；餐饮服务；港口货物装卸搬运活动（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）一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；工程管理服务；园林绿化工程施工；对外承包工程；工程造价咨询业务；环境保护监测；公路水运工程检验检测服务；计量技术服务；工程和技术研究和试验发展；水文服务；信息系统集成服务；特种设备出租；金属结构制造；金属结构销售；砼结构构件制造；砼结构构件销售；机械设备租赁；电气设备修理；专用设备修理；技术进出口；货物进出口；国内贸易代理；建筑材料销售；矿物洗选加工；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；劳务服务（不含劳务派遣）；会议及展览服务；单位后勤管理服务；非居住房地产租赁；物业管理；集贸市场管理服务；住宅水电安装维护服务；居民日常生活服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；养老服务；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）（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）；总体规模：大型企业；单位资质：持有建筑工程施工总承包特级、水利水电工程施工总承包特级等资质证书以及建筑施工安全生产许可证；从业人员数量：6805人；内设机构：综合办

公室、纪委办公室、人力资源科、财务审计科、工程管理科、物资设备科、安全环保监督管理科、技术质量科、市场开发科。

3. 土石方工程（一期）专业分包单位：深圳市鼎晟达建筑工程有限公司（以下简称“深圳鼎晟达公司”），统一社会信用代码：914403005907334062；注册资本：10,080 万(元)；企业类型：有限责任公司；法定代表人：罗盛；成立日期：2012 年 2 月 20 日；住所：深圳市龙华区龙华街道松和社区东环一路 108 号油松科技大厦 A1105；经营范围：建筑工程、建筑幕墙工程、市政公用工程、地基与基础工程、土石方工程、建筑装饰装修工程、城市及道路照明工程的设计及施工；园林绿化工程、工程技术咨询；自有物业租赁；国内贸易。（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）交通及公共管理用标牌销售；轨道交通绿色复合材料销售；轨道交通工程机械及部件销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；建筑材料销售。（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）普通货运。（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；单位资质：持有普通货运、建筑工程施工总承包二级、地基基础工程专业承包三级等资质证书以及建筑施工安全生产许可证；内设机构：综合办公室、采购部、财务部、工程部、合约部。

4. 涉事围堰石料供应商：杨斌，男，37 岁，江西省樟树人。

5. 涉事石料运输车所属单位：深圳市勇宏建筑工程有限公司（以下简称“深圳勇宏公司”）；统一社会信用代码：9144030008463646XG；注册资本：1000万人民币；企业类型：有限责任公司；法定代表人：杜国英；成立日期：2013年11月29日；住所：深圳市龙华区观湖街道樟坑径社区新樟路南19号301；经营范围：建筑工程；园林绿化工程；市政工程；工程施工和建设；建筑材料的购销；国内贸易。（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），许可经营项目是：普通货运；总体规模：微型企业；单位资质：持有普通货运、地基基础工程专业承包三级资质证书以及建筑施工安全生产许可证。

6. 全过程工程咨询单位：黄河勘测规划设计研究院有限公司（以下简称“黄河研究院公司”）和深圳市广汇源环境水务有限公司联合体，其中由黄河研究院公司负责项目监理工作。

7. 黄河研究院公司，统一社会信用代码：914100001699928500；注册资本：11000万人民币；企业类型：其他有限责任公司；法定代表人：安新代；成立日期：2003年9月16日；住所：郑州市金水路109号；经营范围：许可项目：国土空间规划编制；建设工程勘察；建设工程设计；建设工程施工；建设工程监理；水利工程建设监理；建设工程质量检测；水利工程质量检测；检验检测服务；测绘服务；地质灾害治理工程勘察；地质灾害治理工程设计；地质灾害治理工程施工；地质灾害危险性评估；水力发电；发电业务、输电业务、供（配）电业

务；特种设备设计；建筑智能化系统设计；室内环境检测；人防工程设计；安全评价业务；爆破作业（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）一般项目：规划设计管理；对外承包工程；水资源管理；水文服务；工程和技术研究和试验发展；环保咨询服务；水利相关咨询服务；工程造价咨询业务；工程管理服务；社会稳定风险评估；招投标代理服务；技术进出口；建筑材料销售；仪器仪表销售；金属结构销售；软件销售；信息技术咨询服务；软件开发；地理遥感信息服务；计量技术服务；信息系统运行维护服务；智能水务系统开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；储能技术服务；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务；地质勘查技术服务；水土流失防治服务；土壤污染防治服务；土地整治服务；水污染防治服务；固体废物治理；环境保护监测；非居住房地产租赁；企业管理；物业管理（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）；总体规模：大型企业；单位资质：持有工程监理综合资质、工程设计综合资质甲级和工程勘察综合资质甲级等资质证书；从业人员数量：1835人。

（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5月，深圳市北部水源工程管理处与黄河研究院公司、深圳市广汇源环境水务有限公司组成的联合体签订涉事工程

的全过程工程咨询合同，由联合体中的黄河研究院公司负责涉事工程的监理工作；11月，深圳市北部水源工程管理处与水电十一局公司签订涉事工程施工（总承包）合同。

2023年12月，水电十一局公司与深圳鼎晟达公司签订土石方工程（一期）专业分包合同和安全生产协议书。

2024年1月，深圳鼎晟达公司向杨斌采购石料用于修筑围堰，由杨斌组织运送至指定位置。双方未签订相关合同与安全管理协议。

2024年1月7日，杨斌将部分石料运输作业发包给聂文进，直至13日事发，双方未签订相关合同和安全管理协议。

2. 涉事相关单位安全管理情况

深圳市北部水源工程管理处成立了以张洪武为主要负责人的涉事工程工作专班，编印了涉事工程工作手册、管理手册、法人安全管理手册、应急预案和项目策划书，制定了安全生产目标管理制度、安全生产教育培训制度、生产安全事故隐患排查治理制度及应急管理制度等安全管理制度。工作专班组织召开每月安全生产专题会议、工程技术及安全交底会议，督促施工单位、监理单位落实主体责任；组织开展安全周检7次，安全生产专项检查2次，配合监管部门开展现场检查4次；2023年12月组织开展了消防应急演练活动。

黄河研究院公司成立了以杨世华为监理总监的监理项目部，编制了监理规划、监理规划（安全文明施工分册）、围堰工程监理细则等项目管理文件，审核涉事工程围堰施工专项方案及土石

方工程（一期）专业分包合同，对涉事工程项目进行定期安全检查、对发现的问题下发监理通知书、召开监理例会等监理活动。

水电十一局公司成立了以赵国民为项目经理的项目部；编制了项目安全生产责任制及教育培训制度、交通安全管理制度、事故隐患排查治理管理制度、安全风险管控管理制度、汽车司机安全操作规程、推土机司机安全操作规程等安全管理制度和安全操作规程；编制了围堰施工专项施工方案并报监理单位审核；组织开展了新进场作业人员安全培训、安全技术交底、日常安全教育等安全教育培训活动；组织开展施工现场安全隐患排查，督促相关单位开展整改工作。

深圳鼎晟达公司成立了以李科强为项目经理的土石方工程（一期）项目部，编制了安全技术交底制度、班前活动制度、安全检查制度、机械设备管理制度、施工机具进场验收保养维修制度、机动车司机安全操作规程等安全管理制度和安全操作规程，与水电十一局公司一起开展了作业人员安全教育培训和安全技术交底、现场安全隐患排查、监护等安全活动。

深圳勇宏公司成立了以杜国军为主要负责人的安全管理机构，编制了安全生产责任制与安全生产教育培训制度、安全生产检查及隐患排查治理制度、驾驶员管理制度、车辆维护保养制度等安全管理制度，与聂文进签订了劳动合同，组织了对聂文进的三级安全教育培训，签订了安全生产责任书，开展了月度安全培训活动。

（三）事故发生经过

2024年1月13日，聂文进驾驶车牌为粤BHT007的石渣运输车运送石料进入茜坑水库围堰填筑项目工地，至中午，已完成两车石料运送工作。13时40分许，聂文进驾驶石料运输车运送第三车石料到茜坑水库围堰填筑项目工地，在围堰填筑斜坡准备卸料往后倒车时，车辆沿斜坡滑落至水库，聂文进亦随车一并掉落至水库。事发区域示意图和实拍图如图1、图2所示。

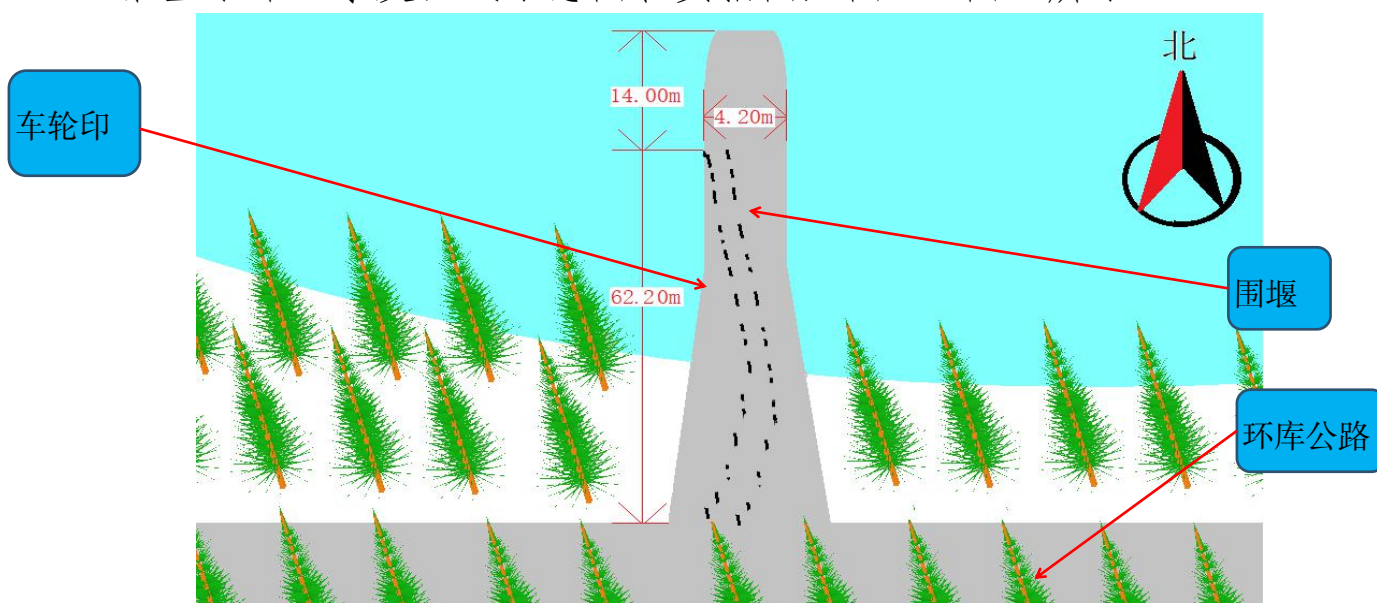


图1 围堰堤坝及涉事石料运输车车轮痕迹示意图



图 2 在围堰拍得事发区域情形，红圈为入水位置

（四）事故现场情况

事发工程名为“深圳市茜坑水库除险加固工程施工总承包项目”（以下简称“涉事工程”），位于福城街道茜坑社区，是《深圳市水库除险加固三年攻坚行动实施方案（2021-2023年）》的重点项目之一，资金来源为市政府投资，项目投资总概算为24853.00万元，施工工期480天，开工日期为2023年11月21日，计划完工日期为2025年3月15日。该工程主要建设内容包括：主坝及2#副坝加固工程、输水兼放空隧洞工程、溢洪道工程、建筑工程、机电及金属结构工程、安全监测工程、信息化工程、配套工程等。

涉事围堰填筑工程是为建设输水兼放空隧洞而必须实施的临时工程。该围堰设计为土石围堰，围堰顶长238米，采用抛块石挤淤后，分层填筑石渣料，中间采用高压旋喷桩防渗墙，围堰

顶部铺设 0.5 米厚碎石路面。该围堰填筑工程于 2024 年 1 月 5 日开始施工，截至 1 月 13 日已完成约 2.5 万方填筑量，约占围堰填筑总工程量的 25%。（如图 3 所示）



图 3 茜坑水库（局部）航拍图

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

事故造成 1 人死亡，死者聂文进，男，34 岁，江西樟树人，身份证号码：36220319901110XXXX，系涉事石料运输车司机，经司法鉴定，其死亡原因符合“生前入水溺亡”，直接经济损失约人民币 280 万元。

（六）其他情况

1. 涉事石料运输车情况。落水车辆为粤 BHT007 石料运输车（以下简称“涉事石料运输车”），车身黄色，品牌型号华菱之星牌 HN3315B34B6M5，车辆识别代号 LZ5N2CE51JB020559，整车标

识编号 H24898-JC7，车辆核定载人数 3 人，总质量 31000Kg，整备质量 15500Kg，核定载质量 15305Kg。

涉事石料运输车行驶证登记所有人为深圳勇宏公司，深圳勇宏公司为涉事石料运输车购买交强险和商业险。车辆按时进行了年审。

2. 事发当天天气阴至多云，最高气温 25℃，最低气温 16℃，相对湿度 61%，天气因素对事故发生基本无影响。

3. 政府相关部门的履职情况。市水务局组织召开了全市水库除险加固工作推进会议、季度安全生产工作例会、在建水务工程质量安全通报会、节假日在建水务工程安全生产专题部署会、调度会及专题会议等会议，对涉事工程进行行业监管工作，2023 年 10 月起市水务局相关处室（单位）对茜坑水库进行了 5 次现场检查，市水务工程质量安全监督站共对该工程进行了 4 次监督检查和 2 次监督抽查。

三、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

事发后，在场的水电十一局公司施工员周杨新立即呼救，向工地管理人员报告事故情况，拨打了 119、120 电话。

（二）事故现场应急处置情况

1 月 13 日下午公益救援队先后两次潜水进行搜救，因水温和能见度原因未能发现溺水人员。14 日 11 时 15 分救援队将聂文进搜救上岸，经法医确认死亡。

接报事故信息后，市水务局、区应急管理局、市公安局龙华

分局、区消防救援大队、福城街道办事处等单位均赶到事故现场进行应急处置，并及时将事故信息上报。

（三）医疗救治和善后情况

1月14日11时15分救援队将聂文进搜救上岸，经法医确认死亡。

事故发生后，市公安局龙华分局、福城街道办事处立即组织深圳鼎盛达公司有关负责人员部署善后处理事宜，要求安排专人负责处理死者善后工作，安抚家属情绪和了解家属诉求。2024年1月16日，死者家属与深圳鼎盛达公司签订了《补偿协议》，对赔偿等事宜达成一致。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、事故原因分析

（一）直接原因分析

人的不安全行为：聂文进未及时排查涉事石料运输车制动系、行驶系不合格的生产安全事故隐患，在运送石料时超载运行。

物的不安全状态：1. 围堰填筑形成斜坡后，施工现场安全防护不足；2. 围堰填筑施工填筑道路宽度低于围堰顶面设计宽度，无法满足施工方案中进占法施工的安全作业要求；3. 涉事石料运输车制动系、行驶系不合格，存在安全隐患。

(二) 检验鉴定情况

事故发生之后，事故调查组委托鉴定机构进行现场勘察，并联合水利和建筑施工领域专家组成技术分析小组，对事故原因进行技术分析，鉴定意见和技术分析如下：

1. 经现场勘察，从环库公路至填筑部位前端总长度约 76 米，其中水上围堰段长度约 36 米(图 1)。环库公路绝对高程与水库水面的绝对高程存在约 8 米的高低差，涉事石料运输车需倒车通过一段下坡路段，经现场测量计算，上下坡路段坡度在 7.5%~14.3%之间(图 4)，围堰宽约 4.2 米(图 1)。

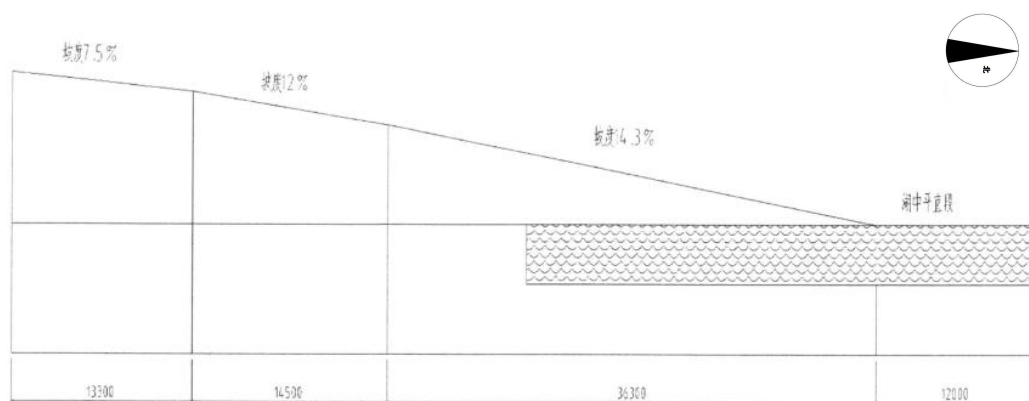


图 4 围堰填筑已完成路段剖面图

2. 事发时涉事石料运输车处于严重超载状态。根据涉事石料运输车的机动车行驶证(总质量 31000Kg，核定载质量 15305Kg)及涉事工地称重记录单，该车 13 点 20 分进场时毛重记录为 40580Kg，超过核定载质量 9580Kg，事发时该车处于严重超载状态，违反了《水利水电工程施工通用安全技术规程》SL398-2007 第 7.3.7 条^[1]的规定。

3. 涉事工程土石方工程(一期)专业分包项目的《围堰施

[1] 《水利水电工程施工通用安全技术规程》SL398-2007 第 7.3.7 条：各种机动车辆均严禁带病或超载运行。

工专项方案》中仅说明了进占法填筑工艺方法、石渣要求、摊铺注意事项、碾压注意事项等，施工现场实际形成的填筑道路宽度仅有4.6米-4.7米，最窄处仅有4米，低于围堰顶面设计宽度（6.0米），无法满足施工方案中进占法施工的安全作业要求。

4. 涉事石料运输车于2024年11月12日打捞上岸后经鉴定：未发现涉事石料运输车转向系有不符合《机动车运行安全技术条件》GB7258-2017相关规定的情形；根据制动系的检验所见，送检车辆（H24898-JC）第一轴左、右制动鼓的直径均超过修理尺寸，且制动鼓直径差值大于0.5mm，不符合《汽车制动系统修理竣工技术规范》GB/T 18274-2017第4.3.1.1条之规定，反映了该车第一轴不具有完好的行车制动能力，且存在不合理分配的隐患，不符合《机动车运行安全技术条件》GB 7258-2017第7.2.1条、第7.2.5条之规定，说明该车制动系不合格；根据行驶系的检验所见，送检车辆（H24898-JC）第三轴左侧的内、外轮胎冠花纹磨损严重，花纹深度均小于1.6mm，外轮胎面暴露大面积的胎帘布，部分胎帘布有陈旧性的磨损、断裂，不符合《机动车运行安全技术条件》GB 7258-2017第9.1.6条、第9.1.7条之规定；第三轴右外轮的胎面有暴露胎帘布的割伤，不符合《机动车运行安全技术条件》GB7258-2017第9.1.8条之规定；第二轴右车轮有一轮胎螺母陈旧性缺失，不符合《机动车运行安全技术条件》GB7258-2017第9.2.1条之规定，说明该车行驶系不合格。综上所述，涉事石料运输车制动系、行驶系不合格，存在安全隐患。

（三）其他可能因素排除

通过公安机关现场勘查、询问，排除他杀可能。

（四）间接原因分析

1. 水电十一局公司对深圳鼎盛达公司统一协调、管理不到位，未督促深圳鼎盛达公司按《围堰专项施工方案》的要求组织施工，未督促深圳鼎盛达公司及时发现并消除施工现场斜坡行车安全防护不足、进场车辆超载的生产安全事故隐患。

2. 深圳鼎盛达公司未按《围堰专项施工方案》的要求组织施工，对危大工程未安排专职安全生产管理人员进行现场监督，未及时发现并消除施工现场斜坡行车安全防护不足、进场车辆超载的生产安全事故隐患，未与杨斌签订合同及安全管理协议。

3. 黄河研究院公司未督促水电十一局公司、深圳鼎盛达公司按《围堰专项施工方案》进行围堰施工作业。

4. 深圳勇宏公司未及时发现并消除涉事石料运输车制动系、行驶系不合格的隐患。

5. 杨斌对聂文进统一协调、管理不到位，未督促聂文进及时发现并消除涉事石料运输车制动系、行驶系不合格的生产安全事故隐患，将石料运输工作发包给不具备安全生产条件的聂文进个人，未与聂文进签订合同及安全管理协议。

6. 深圳鼎盛达公司法定代表人罗盛未及时消除施工现场斜坡行车安全防护不足、进场车辆超载的生产安全事故隐患。

五、有关责任单位存在的主要问题

（一）事故单位

1. 水电十一局公司对深圳鼎盛达公司统一协调、管理不到位，未督促深圳鼎盛达公司按《围堰专项施工方案》的要求组织施工，未督促深圳鼎盛达公司及时发现并消除施工现场斜坡行车安全防护不足、进场车辆超载的生产安全事故隐患，其行为违反了《中华人民共和国建筑法》第四十五条^[2]、《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款^[3]的规定。

2. 深圳鼎盛达公司未按《围堰专项施工方案》的要求组织施工，对危大工程未安排专职安全生产管理人员进行现场监督，未及时发现并消除施工现场斜坡行车安全防护不足、进场车辆超载的生产安全事故隐患，未与杨斌签订合同及安全管理协议，其行为违反了《中华人民共和国建筑法》第五十八条第二款^[4]、《水利工程建设安全生产管理规定》第二十三条第一款第（七）项^[5]、《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款^[6]、第四十九条第二款^[7]的规定。

[2] 《中华人民共和国建筑法》第四十五条：施工现场安全由建筑施工企业负责。实行施工总承包的，由总承包单位负责。分包单位向总承包单位负责，服从总承包单位对施工现场的安全生产管理。

[3] 《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。

[4] 《中华人民共和国建筑法》第五十八条第二款：建筑施工企业必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得偷工减料。工程设计的修改由原设计单位负责，建筑施工企业不得擅自修改工程设计。

[5] 《水利工程建设安全生产管理规定》第二十三条第一款第（七）项：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工程应当编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人签字以及总监理工程师核签后实施，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）土方和石方开挖工程；（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）围堰工程；（八）其他危险性较大的工程。

[6] 《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。

[7] 《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

3. 黄河研究院公司未督促水电十一局公司、深圳鼎晟达公司按《围堰专项施工方案》进行围堰施工作业，其行为违反了《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款^[8]的规定。

4. 深圳勇宏公司未及时发现并消除涉事石料运输车制动系、行驶系不合格的隐患，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款^[9]的规定。

5. 杨斌对聂文进统一协调、管理不到位，未督促聂文进及时发现并消除涉事石料运输车制动系、行驶系不合格的生产安全事故隐患，将石料运输工作发包给不具备安全生产条件的聂文进个人，未与聂文进签订合同及安全管理协议，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九第一款、第二款^[10]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，对本起事故有关人员和单位责任划分及处理意见如下：

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。

[8] 《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款：工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。

[9] 《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。

[10] 《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第一款、第二款：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。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。

（一）因在事故中死亡免于或不予追究责任人员

聂文进未及时排查涉事石料运输车制动系、行驶系不合格的生产安全事故隐患，在运送石料时超载运行，其行为违反了《中华人民共和国道路交通安全法》第四十八条第一款^[11]的规定，对事故发生负直接责任，鉴于其在本次事故中死亡，建议免于处罚。

（二）对事故责任人员的行政处罚和处理建议

罗盛，男，34岁，深圳人，深圳鼎晟达公司法定代表人，未及时发现并消除施工现场斜坡行车安全防护不足、进场车辆超载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（五）项^[12]的规定，对事故发生负管理责任，建议由区应急管理局依法进行处理。

（三）对事故责任单位的行政处罚和处理建议

1. 深圳鼎晟达公司未按《围堰专项施工方案》的要求组织施工，对危大工程未安排专职安全生产管理人员进行现场监督，未及时发现并消除施工现场斜坡行车安全防护不足、进场车辆超载的生产安全事故隐患，未与杨斌签订合同及安全管理协议，其行为违反了《中华人民共和国建筑法》第五十八条第二款^[13]、《水利工程建设安全生产管理规定》第二十三条第一款第（七）项^[14]、

[11] 《中华人民共和国道路交通安全法》第四十八条第一款：机动车载物应当符合核定的载质量，严禁超载；载物的长、宽、高不得违反装载要求，不得遗洒、飘散载运物。

[12] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项：生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：……（五）组织建立并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，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；……

[13] 《中华人民共和国建筑法》第五十八条第二款：建筑施工企业必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得偷工减料。工程设计的修改由原设计单位负责，建筑施工企业不得擅自修改工程设计。

[14] 《水利工程建设安全生产管理规定》第二十三条第一款第（七）项：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工程应当编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人签字以及总监理工程师核签后实施，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）土方和石方开挖工程；（三）模板工程；（四）起重吊装工程；（五）脚手架

《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款^[15]、第四十九条第二款^[16]的规定，应对事故的发生负主要责任，建议由区应急管理局依法进行处理。

2. 水电十一局公司对深圳鼎盛达公司统一协调、管理不到位，未督促深圳鼎盛达公司按《围堰专项施工方案》的要求组织施工，未督促深圳鼎盛达公司及时发现并消除施工现场斜坡行车安全防护不足、进场车辆超载的生产安全事故隐患，其行为违反了《中华人民共和国建筑法》第四十五条^[17]、《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款^[18]的规定，对事故发生负管理责任，建议由区应急管理局依法进行处理。

3. 杨斌，男，37岁，江西省樟树人，涉事围堰石料供应商，其对聂文进统一协调、管理不到位，未督促聂文进及时发现并消除涉事石料运输车制动系、行驶系不合格的生产安全事故隐患，将石料运输工作发包给不具备安全生产条件的聂文进个人，未与聂文进签订合同及安全管理协议，其行为违反了《中华人民共和国

工程；（六）拆除、爆破工程；（七）围堰工程；（八）其他危险性较大的工程。

[15] 《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。

[16] 《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。

[17] 《中华人民共和国建筑法》第四十五条：施工现场安全由建筑施工企业负责。实行施工总承包的，由总承包单位负责。分包单位向总承包单位负责，服从总承包单位对施工现场的安全生产管理。

[18] 《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。

国安全生产法》第四十九条第一款、第二款^[19]的规定，应对事故的发生负管理责任，建议由区应急管理局依法进行处理。

4. 深圳勇宏公司未及时发现并消除涉事石料运输车制动系、行驶系不合格的隐患，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款^[20]的规定，对事故发生负管理责任，建议由区应急管理局依法进行处理。

5. 黄河研究院公司未督促水电十一局公司、深圳鼎晟达公司按《围堰专项施工方案》进行围堰施工作业，其行为违反了《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款^[21]的规定，对事故发生负管理责任，建议由市水务局依据相关规定进行处理。

七、事故主要教训

本起事故暴露出施工现场管理缺失、人员安全意识薄弱等诸多问题，教训深刻。一是现场安全管理不可缺失。施工作业现场的安全管理是施工安全的最后一道屏障，也是辨识风险、消除隐患的重要关口。此次事故的现场安全管理缺失，围堰填筑危大工程无专职安全生产管理人员现场监督、施工现场斜坡行车安全防护不足、石料运输车严重超载熟视无睹，现场管理严重不到位致事故发生；二是安全意识必须得以加强。人的安全意识决定了其

[19] 《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。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。

[20] 《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。

[21] 《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款：工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。

安全行为和习惯，从此次事故的安全管理、事故经过可以看出，管理人员和石料运输车司机都存在安全意识淡薄的情形。管理人员风险隐患排查意识不强，未对入场车辆状况进行检查，发现超载现象未及时制止；石料运输车司机聂文进未及时排查涉事石料运输车制动系、行驶系的生产安全事故隐患，在运送石料时超载运行。

八、事故整改和防范措施

（一）深圳鼎晟达公司要认真吸取本次事故教训。一要在公司内部召开警示会议，举一反三，抓好各项目安全管理工作；二要组织开展施工现场风险隐患排查，制定并落实相关防范措施，进行针对性的安全培训教育和交底，对发现的隐患，要采取技术、管理措施，及时发现并消除；三是要加强施工现场安全管理，特别是针对危大工程要制定专项施工方案，并严格按照方案要求施工，同时，要按要求安排专职安全管理人员在现场进行监督管理。

（二）水电十一局公司、黄河研究院公司要认真吸取本次事故教训。一要针对本次事故组织开展警示教育；二要严格落实施工人员安全教育培训规定要求，对新入职、新入场人员、转岗人员等要扎实组织开展安全生产教育和培训，保证施工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，确保未经安全生产教育和培训合格的施工人员不得上岗作业；三要落实对施工现场的全时全过程监管，及时督促或排查现场生产安全事故隐患；四要严格落实对外来协作单位的安全管理要求。

（三）深圳勇宏公司要认真吸取本次事故教训。一要针对本次事故开展相关警示教育；二要加强所有人员教育和培训工作，确保所有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；三要严格督促司机控制车辆装载量，不得超载运输；四要安排管理人员对所有车辆进行车况检查，采取有效措施及时消除车辆的事故隐患。

（四）深圳市北部水源工程管理处要认真吸取本次事故教训。一要针对本次事故开展相关警示教育；二要强化对项目参建单位的安全监管，深入细化项目安全监管工作。

（五）市水务局要针对近期建筑领域事故高发态势进一步加大宣传和执法力度。一要以事故为例对水务在建项目开展事故警示教育行动，以血淋淋的教训增强企业的安全意识；二要加大巡查执法力度，严厉惩处各种施工违法违规行爲，督促相关单位切实履行安全生产主体责任，提升安全管理水平，消除事故隐患，压降建筑领域生产安全事故。