

# 中国水利水电第四工程局有限公司“11·22” 车辆伤害死亡事故调查报告

2019年11月22日7时57分，位于龙岗区宝龙街道高科大道的2019年龙岗区龙岗河流域、观澜河流域消除黑臭及河流水质保障工程施工点发生一起车辆伤害事故，造成1人死亡。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令493号)及《深圳市生产安全事故调查处理工作规范》(2015年修订版)的有关规定，龙岗区政府委托区应急管理局牵头，成立了由区纪委监委、住建局、水务局、总工会、龙岗公安分局、宝龙街道办组成的事故调查组，组长由区应急管理局局长刘少文担任，副组长由区应急管理局副局长郑子荣和区纪委监委派驻三组副组长李彬涛担任。事故调查组对事故进行了调查，调查情况如下：

## 一、基本情况

### (一) 工程基本情况

工程名称：2019年龙岗区龙岗河流域、观澜河流域消除黑臭及河流水质保障工程；建设单位：深圳市龙岗区水务工程建设管理中心；总包单位：中电建水环境治理技术有限公司；分包单位：中国水利水电第四工程局有限公司；监理单位：深圳市建艺国际

工程顾问有限公司。

中电建水环境治理技术有限公司与中国水利水电第四工程局有限公司签订《施工分包合同》，双方约定由中国水利水电第四工程局有限公司承担宝龙工区的施工任务，工程内容包括宝龙街道地块分流改造、市政管网修复完善、黑臭水体整治、面源污染防治、河道补水、水安全与水生态等六方面对龙岗河流域进行统筹梳理、系统治理，实现所有小区、城中村正本清源全覆盖，所有建成区污水管网全覆盖等工程，施工工期：2019年2月1日至2019年12月31日。

2019年2月28日，深圳市龙岗区水务工程建设管理中心与深圳市建艺国际工程顾问有限公司签订《工程监理服务合同》，委托深圳市建艺国际工程顾问有限公司对宝龙街道市政管网工程进行监理，监理费用为1661.3038万元人民币，服务期限：2019年2月1日至2021年12月31日。

该工程的施工区域位于深圳市龙岗区宝龙街道，下辖同心、同德、同乐、龙东、龙新、南约6个社区，施工工点数82个，事故发生地点为NYH-旗标文具地块的高科大道56号万达工业区门前，施工任务为本源清源，通过开挖沟槽铺设市政管网管道。2019年11月10日进场施工，11月22日进行沟槽拉森钢板桩支护作业，由龙岗区建筑施工安全监督站负责工程安全监管工作。

## **（二）事故相关单位及人员基本情况**

1. 中国水利水电第四工程局有限公司，成立于1986年3月25日，

为其他有限责任公司；法定代表人：徐银林；注册资本：187014.715 万元人民币；统一社会信用代码：9163000022658124XK；地址：西宁市东川工业园区金桥路 38 号；经营范围：水利水电工程施工总承包、市政公用工程施工总承包等。公司具有水利水电施工总承包特级资质、市政公用工程施工总承包壹级资质证书（证书编号：D163006654，有效期至 2020 年 12 月 15 日）和《安全生产许可证》（青）JZ 安许证字（2005）00000004-10，有效期至 2019 年 11 月 14 日）。

2. 深圳市建艺国际工程顾问有限公司，成立于 1995 年 9 月 7 日，有限责任公司；法定代表人：罗泽锋；注册资本：1000 万元人民币；统一社会信用代码：91440300192376140U；地址：深圳市罗湖区深南东集浩大厦 401；经营范围：房屋建筑工程监理、市政公用工程监理、招标代理、工程造价咨询等。公司拥有市政公用工程监理甲级资质（证书编号：E144004375），有效期至 2024 年 7 月 18 日。经查，该公司已履行监理职责。

3. 刘汉波，男，33 岁，羌族，四川平武人，系中国水利水电第四工程局有限公司项目经理，具有一级建造师执业资格证书和广东省建筑施工企业安全生产管理人员考核合格证书。

4. 沈轩倬，男，33 岁，汉族，广东深圳人，系深圳市建艺国际工程顾问有限公司项目总监代表。经查，事发时项目总监韩春水请假返乡，由沈轩倬履行其职责。

### **（三）涉事机械基本情况**

涉事机械为履带式挖掘机，为加藤（中国）工程机械有限公司生产，型号：HD1430R，履带宽度：600mm，于2019年3月12日验收合格进场，现因进行拉森钢板桩支护施工作业，将挖掘机铲斗更换为振动桩锤。

## 二、事故经过及善后处理情况

### （一）事故经过

2019年11月22日7时20分，项目工地工人杨庆海、崔守勤和挖掘机操作员黄洪旭到高科大道施工点进行沟槽的拉森钢板桩支护作业。杨庆海、崔守勤负责扶护钢板桩作业，黄洪旭负责操作挖掘机打桩作业。7时57分，杨庆海和崔守勤指挥黄洪旭操作挖掘机拔出沟槽内的钢板桩并重新调整位置准备打桩，由于打桩位置距离挖掘机较远，需将挖掘机向前移动，黄洪旭操作挖掘机向前移动，将崔守勤撞倒并碾压双腿，现场人员将崔守勤救出后送往医院进行抢救。14时50分，崔守勤经抢救无效死亡。

### （二）善后情况

死者：崔守勤，男，汉族，55岁，河南长垣人，系项目工地工人。2019年11月23日，事故单位与死者家属签订《赔偿协议书》，一次性赔偿死者家属120万元人民币。该起事故善后赔偿工作已妥善处理。

## 三、应急救援处置情况

事故发生于2019年11月22日7时57分，事故发生后现场人员立即拨打120急救电话，救护车到场后将崔守勤送往龙岗骨科医院进行救治，后因伤势过重转入龙岗中心医院。14时50分，崔

守勤经龙岗中心医院抢救无效死亡。

区应急管理局接到区总值班室电话通知后，立即组织人员赴现场处理，对现场进行调查取证，并在第一时间将该起事故上报至区总值班室和市应急管理局。

#### 四、事故原因及性质

##### （一）直接原因

违章作业。死者崔守勤指挥挖掘机作业时，违章进入挖掘机作业半径内，站在挖掘机右侧履带前方的视觉盲区内，挖掘机向前移动时将其撞倒并碾压双腿。

##### （二）间接原因

1. 施工现场安全管理不到位。施工单位对挖掘机施工现场缺乏检查管理，对施工机械作业安全管理制度的安全操作规程落实不力，在挖掘机作业存在视觉盲区时，未指定专人负责作业现场的安全管理工作，导致死者崔守勤进入挖掘机作业半径内的违章行为未能得到及时有效的制止。

2. 安全教育培训不够。施工单位未严格落实安全教育培训制度，未对死者崔守勤进行安全教育培训便安排其进行护桩施工作业，也未对死者崔守勤进行安全技术交底，导致死者崔守勤不了解施工现场的危险因素和安全防范措施。

3. 施工安全监管不到位。监理人员未认真履行自身监督管理职责，对项目工程疏于监理，对施工作业现场存在的违章作业督促检查不力。

### （三）事故性质

经过对事故原因的分析，该起事故是一起企业未落实安全生产主体责任、安全管理不到位；作业人员违章作业而导致的生产安全责任事故。

### 五、事故责任分析及处理意见

1. 死者崔守勤指挥挖掘机作业时，违章进入挖掘机作业半径内，站在挖掘机右侧履带前方的视觉盲区，挖掘机向前移动将其撞到碾压双腿，对事故发生负主要责任。鉴于其在事故中死亡，不予追究其责任。

2. 中国水利水电第四工程局有限公司未落实安全生产主体责任，安全管理不到位，未按要求组织作业人员进行安全教育培训和技术交底，安全教育培训不够，对事故发生负管理责任。建议由区应急管理局依据《安全生产法》第一百零九条第（一）项之规定对其进行处罚。

3. 中国水利水电第四工程局有限公司项目经理刘汉波，未认真履行安全管理职责，对挖掘机施工现场缺乏检查管理，对施工机械作业安全管理制度和安全操作规程落实不力，对作业人员安全教育培训不够，对事故发生负领导责任。建议由区应急管理局依据《安全生产法》第九十二条第（一）项之规定对其进行处罚。

4. 深圳市建艺国际工程顾问有限公司项目总监代表沈轩倬，未严格履行监理职责，对工程项目安全管理工作监督管理不到位，对事故发生负一定责任。建议由区应急管理局依据《安全生

产法》第九十二条第(一)项之规定对其进行处罚。

## 六、监管部门履职情况

### (一) 区水务工程建设管理中心履职情况

2019年1月以来,区水务工程建设管理中心组织开展在建水务工程项目质量安全检查456次,发现隐患问题3350处。巡查中发现的质量安全问题当场签发整改通知单,并限定整改日期,督促相关责任人整改,综合统计整改率达95%。

同时依据合同约定对5个项目的责任单位进行了罚款,对11个项目责任单位上报水务市场不良行为记录。另外共组织13次安全生产专项大排查大整治行动。

### (二) 区住建局履职情况

自2019年5月13日至2019年12月6日,区住建局安监站对该项目的监督行为共15次,共计下发了《责令整改通知书》2份、《责令停工整改通知书》3份、不良行为认定书4份、约谈1次。区住建局安监站于5月9日任命该项目的监督人员,5月13日组织项目建设、监理、施工单位相关管理人员进行监督交底,会上发放了《监督交底手册》和《标准图集》。同日该项目的监督人员即对该项目进行首次监督(对安全管理行为、实体的临时用电、沟槽管网开挖等进行了监督抽查),发现现场第一阶段的工程量已基本完成,第二阶段的工程尚未开工。根据掌握的工程基本信息,监督人员编制了该项目的《建设工程施工安全监督工作计划书》。

6月20日，区住建局监督人员对该项目进行日常监督抽查时，发现第一阶段工程已施工完毕，第二阶段工程因设计图纸未出图，施工现场处于停工状态。7月17日，区住建局监督人员对该项目进行日常监督抽查时，发现安全管理资料较混乱、现场临时用电、局部位置沟槽开挖后未按施工方案要求进行施工，支护不到位等安全隐患，对施工单位下发了《责令整改通知书》责令项目部限期改正。7月26日，区住建局监督人员对该工程项目进行了整改复查，现场整改到位，复查合格。8月8日，由于该项目的泥头车违规排放建筑垃圾，区住建局对建设单位、施工单位和监理单位三方责任主体进行了约谈，要求施工单位加强和规范工地现场泥头车管理，吸取事件教训，防止事件再次发生。8月26日，区住建局监督人员对该项目进行了日常监督抽查，下发了《监督检查意见书》。9月16日，区住建局监督人员对该项目进行了日常监督抽查，发现现场存在安全隐患，对该项目下发了《责令停工通知书》1份，责令立即全面停止施工。9月22日，区住建局监督人员对该项目进行了夜间突击检查，未发现施工。9月30日，区住建局监督人员对该项目进行停工巡查时，未发现施工，处于停工状态，当巡查到龙东社区标段时发现文明施工不达标，工地雾炮机配备不足，未有效采取防尘措施等隐患，对责任单位下发了《责令整改通知》和《不良行为认定书》，责令施工单位限期改正。10月8日，区住建局监督人员对该项目进行了停工、整改复查，现场整改到位，复查合格。

## 七、事故教训和整改措施

(一)各建筑企业要完善工程安全生产监管思路，改进安全生产监管模式，建立完善的监管体系，加强对作业队伍的管控，加强对建筑施工机械的管理和使用，严格落实施工机械的安全规章制度和安全操作规程，确保安全管理措施不留死角、不留盲区。

(二)各建筑企业要认真吸取事故教训，举一反三，全面开展风险辨识和隐患排查治理，立即组织开展安全生产大检查，对物的不安全状态、环境的不安全因素及人的不安全行为进行彻底检查整顿，对安全管理的薄弱环节及易发生事故的薄弱环节加强查处力度，坚决遏制事故的再度发生。

(三)各建筑企业加强安全教育培训工作，杜绝“三违”行为。要求各建筑企业加强对员工的岗前安全教育培训工作，扎实开展安全技术交底，强化实际操作和现场安全培训，切实提高危险工序、高危岗位员工的安全意识和安全生产知识，围绕“珍惜生命，遵章守纪”的主题，开展反“三违”教育活动，狠抓落实，杜绝员工的“三违”行为，确保安全。

(四)各相关部门牢固树立“红线”意识和“底线”思维，按照“全覆盖、零容忍、严执法、重实效”的原则，积极开展施工事故“回头看”专项整治活动，进一步加强建设领域安全生产的监督管理工作，加强对本行业在建工程的安全监管，杜绝监管盲区、缺位现象，在体系建设的系统性、细致性上下功夫，针对辖区内的在建工程增加安全检查的频次，持之以恒的搞好施工重点部

位、关键环节的检查，打牢安全生产监管的基础。

## 八、事故调查组人员组成（附后）

中国水利水电第四工程局有限公司  
“11·22”车辆伤害死亡事故调查组  
2019年12月25日