

中南建设集团有限公司“3·28” 高处坠落死亡事故调查报告

2019年3月28日12时30分左右，位于龙岗区园山街道西坑社区深圳市东部过境高速公路一期工程第六合同段施工工地发生一起高处坠落事故，造成一人死亡。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，成立了由市交委、区纪委监委、总工会、龙岗公安分局、园山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涂清银和区纪委监委派驻四组沈汉明担任。为尽快查明事故原因，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：深圳市东部过境高速公路一期工程第六合同段，建设单位：深圳华昱东部高速公路有限公司；施工单位：中南建设集团有限公司；监理单位：重庆中宇工程咨询监理有限责任公司。深圳市东部过境高速公路一期工程第六合同段包括K9+200～K27+772.312段土建工程施工和全线K0+497～K33+030段路面、交安设施等附属工程施工，路线全长32.5公里，工程合同价：壹拾玖亿捌仟柒佰肆拾玖万捌仟陆佰叁拾元人民币。2018年9月19日办理了施工许

可，由深圳市交通工程施工安全监督站进行监管。施工单位目前正在进行路基工程、桥梁工程、路面工程和绿化工程施工。

（二）事故相关单位及人员基本情况

1. 深圳华昱东部高速公路有限公司，成立于 2009 年 6 月 15 日，为有限责任公司；法定代表人：陈阳南；统一社会信用代码：91440300691168418N；注册地址：深圳市龙岗区坂田街道伯公坳路 1 号华昱机构大院 421 室；注册资本：陆亿元人民币；公司经营范围：从事深圳东部过境高速公路的建设、运营、收费、养护、管理以及收费站管理及配套的综合服务项目管理业务。

2. 中南建设集团有限公司，成立于 1985 年 3 月 25 日，为其他有限责任公司；法定代表人：伍新民；统一社会信用代码：91430000185021659F；注册地址：长沙市天心区劳动西路 256 号江山资源大厦 28-30 楼；注册资本：壹拾亿壹仟柒佰玖拾贰万元人民币；公司经营范围：公路工程、市政公用工程、地基与基础工程、桥梁工程、隧道工程、公路路面工程、公路路基工程、房屋建筑工程等。公司具有公路工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级资质证书（证书编号：D143072358），有效期至 2021 年 4 月 26 日；取得了《安全生产许可证》（湘）JZ 安许证字【2005】000909，有效期至 2021 年 11 月 29 日。

3. 重庆中字工程咨询监理有限责任公司，成立于 1996

年9月17日，为有限责任公司（法人独资）；法定代表人：龚世强；统一社会信用代码：91500108202827284P；注册地址：重庆市南岸区学府大道33号；注册资本：贰仟万元人民币；公司经营范围：承担一、二、三类公路工程、桥梁工程、隧道工程项目的监理业务、项目管理及其相关项目的技术咨询服务。公司具有公路工程甲级资质证书（证书编号：交监公甲第197-2006号），有效期至2023年2月10日。

4. 李远卓，男，43岁，汉族，湖南省长沙市人，系中南建设集团有限公司派驻深圳市东部过境高速公路一期工程第六合同段项目经理，具有一级建造师执业资格证书和公路水运工程施工企业安全生产管理人员考核合格证书。

5. 朱强，男，61岁，汉族，重庆市人，系重庆中字工程咨询监理有限责任公司派驻深圳市东部过境高速公路一期工程第六合同段项目总监，具有注册监理工程师执业证书。

（三）事发 ZR2 墩盖梁防护栏基本情况

事发点位于主线桥 ZR2 墩处，主线桥 ZR2 墩盖梁防护栏采用钢管搭设，立杆高 1.2m，每 1.5m 设置一道，横杆（钢管）规格为 $\varnothing 48 \times 3.5\text{mm}$ ，两层间距 60cm，立杆与横杆栏杆在钢筋加工厂统一加工焊接涂装，防护栏杆上设置安全网，悬挂安全标识牌，防护栏与工字钢的纵梁采用 U 型螺栓相连。

二、事故经过及善后处理情况

（一）事故经过

2019年3月28日7时30分，中南建设集团有限公司主线桥施工班班长邓艺安排工人邓世明、吴运军、罗瑛（死者）

到一工区拆除主线桥 ZR2 墩盖梁底模板和操作平台防护架。调度员吴志刚派吊车司机桑汝月驾驶吊车配合作业。作业人员先将盖梁操作平台上（约 4m 高）两块底模拆除，随后拆除防护架与工字钢纵梁相连的螺栓、卸下防护架在盖梁操作平台上，最后吊车吊运到地面，截止上午下班时，未拆除完毕。12 时 55 分左右（规定上班时间为 13 时），桑汝月吃过午饭后到达现场准备作业时，看到罗瑛在盖梁操作平台上一待拆除的防护架内侧向外侧移动时，工字钢纵梁移位，罗瑛失稳不慎坠落地面受伤。桑汝月立即呼叫其他人员并拨打 120 电话，生产经理王一军驾车将罗瑛送往龙岗区第三人民医院抢救，后于 3 月 29 日 3 时 17 分因抢救无效死亡。

（二）善后情况

死者：罗瑛，男，53 岁，汉族，湖南省常德市人，系主线桥施工班工人。2019 年 3 月 31 日，中南建设集团有限公司与死者家属签订了《赔偿协议书》，一次性赔偿死者家属 128 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 3 月 28 日 12 时 55 分左右，事故发生后，现场人员立即拨打 120 电话，生产经理王一军驾车将罗瑛送往龙岗区第三人民医院进行抢救。3 月 29 日 3 时 17 分，罗瑛因抢救无效死亡。

3 月 28 日 21 时 11 分，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市应急管理局和区总值班

室。

四、事故原因及性质

（一）直接原因

1. 违章冒险作业。作业人员违反施工方案的工序要求作业，在拆除主线桥 ZR2 墩盖梁操作平台防护架时，在吊车未吊挂好防护架的情况下，将防护架与工字钢纵梁连接的螺栓拆掉，造成工字钢纵梁移位，盖梁操作平台失稳，作业人员在盖梁操作平台上失稳坠落地面。

2. 未正确佩戴使用个人安全防护用品。作业人员在进行高处作业时，未按要求佩戴安全防护用品，虽佩戴了安全帽但未系安全帽的下颏带。违反了《安全生产法》第五十四条：“从业人员在作业过程中，应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品”的规定。

（二）间接原因

1. 施工单位在高处作业地点未设置安全带母索，违反了《公路工程施工安全技术规范》(JTGF90-2015)第 5.7.8 条：“缺少或不易设置安全带吊点的工作场所宜设置安全带母索”的规定。

2. 安全教育培训不到位。安全教育培训内容不具体，安全技术措施和专业知识培训不到位，导致作业人员专业技能知识欠缺，安全意识淡薄。违反了《公路工程施工安全技术规范》(JTGF90-2015)第 3.0.5 条：“公路工程施工前应逐级进行安全技术交底，主要包括安全技术要求、风险状况、

应急处置措施等内容”的规定。

3. 隐患排查不彻底，安全管理存在漏洞。施工单位日常安全巡查、检查不仔细、不全面，监理巡查工作不到位，未发现作业人员未正确佩戴使用安全防护用品的违章行为，未发现作业人员违反施工工序作业的违章行为，未发现作业人员在非上班时间擅自施工作业的行为。

（三）事故性质

经过对事故原因的分析，该起事故是一起因中南建设集团有限公司未落实安全生产主体责任，安全教育培训不到位，施工现场的安全管理不力，作业人员违章冒险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

（一）死者罗瑛高处拆除作业时，违章冒险作业，未按照施工方案的工序要求作业，且未正确佩戴使用安全防护用品，对事故发生负主要责任。鉴于其在事故中死亡，建议不予追究其责任。

（二）中南建设集团有限公司，安全生产主体责任未落实，安全教育培训不到位，隐患排查不彻底，安全管理存在漏洞，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》第一百零九条之规定对其进行处罚。

（三）中南建设集团有限公司项目经理李远卓，未认真履行自身的安全生产管理职责，督促、检查本项目的安全生产工作不彻底，未及时消除事故隐患；未严格贯彻落实本项目的安全教育培训计划，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》第九十二条之规定对其进行处罚。

（四）重庆中宇工程咨询监理有限责任公司项目总监朱强，未严格落实监理巡查制度，未及时发现施工单位安全管理存在漏洞、施工现场安全防护措施缺失或不合理的情况，未及时发现并制止和纠正作业人员违章冒险作业的行为，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》第九十二条之规定对其进行处罚。

六、监管部门履职情况

2018年9月17日，深圳市东部过境高速公路一期工程第六合同段在深圳市交通工程施工安全监督站办理了监督备案相关手续。2018年10月30日，深圳市交通工程施工安全监督站对该合同段的建设、监理、施工、设计单位进行了进行质量安全监督交底，向参建各方宣贯了相关法律、法规要求。

自2018年9月至今，深圳市交通工程施工安全监督站对该合同段进行现场的安全监督检查43次，对检查中发现的问题，先后共发出安全监督标准文书19份，其中备忘录1份，抽查意见书1份，责令整改通知书14份，停工通知书2份，复工通知书1份；对检查中发现的问题，均督促施工单位进行整改落实。

2019年1月10日，深圳市交通工程施工安全监督站对该合同段进行了质量安全综合大检查，并下发了相关质量安全监督文书。2019年3月8日，深圳市交通工程施工安全监

督站执法人员对中南建设集团有限公司负责施工的东部过境高速公路一期工程 6 标施工现场进行了执法检查，对核查中发现的问题和存在的安全隐患，依法对中南建设集团有限公司和项目经理实施了行政处罚。

七、事故教训和整改措施

（一）施工单位应积极落实企业安全生产主体责任，应加强施工现场安全管理，增加安全巡查的次数，保证每一个施工作业面都在安全监管下进行施工，及时发现并制止作业人员的违章作业行为，及时消除事故隐患。

（二）施工单位项目负责人要认真履行并落实本项目的安全生产管理职责，不断完善本工程项目的安全管理体系，加强作业人员的安全教育培训工作，全面提升管理人员的责任意识和作业人员的安全意识。

（三）作业人员应提高安全意识，做好施工作业过程中的安全防护工作，严格遵守岗位操作规程作业，按时参加安全教育培训，明确自身岗位安全生产职责，严禁违章指挥及违章作业的不安全行为。

（四）各相关职能部门应加强对各参建单位的监督管理，督促各参建单位认真落实法律法规的管理要求，切实履行企业安全生产主体责任，健全管理管控体系，进一步加大执法检查力度，在检查中发现企业安全生产责任不落实、日常安全管理不到位、作业现场危险行为跟进管理不及时，严格责令整改、红黄色警示、责令停工、行政处罚等措施，对涉及违法违规行为从严从重顶格处罚。

八、事故调查组人员组成（附后）

中南建设集团有限公司“3·28”

高处坠落死亡事故调查组

2019年9月3日