**江西红日建筑工程有限公司“6.3”一般窒息事故调查报告**

2018年6月3日，南昌市新建区乌沙河沿河景观带等四项景观建设项目（以下简称“四项景观建设项目”） 江西红日建筑工程有限公司工地发生一起施工人员窒息事故，造成2人死亡，直接经济损失240万元（主要为死亡人员赔偿金）。

事故发生后，区政府高度重视，批准成立了“6.3”一般窒息事故调查领导小组,由区政府办牵头,区公安分局、区检察院、区纪委、区总工会、区建管中心、区安监局等部门组成,负责事故调查处理工作。南昌市安委办对该起事故挂牌督办。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则,通过深入细致的调查，现已查明事故发生的经过、原因,提出对事故责任的认定及对事故责任人员、责任单位处理建议和事故防范及整改措施。

    调查认定：江西红日建筑工程有限公司“6.3”一般窒息事故是一起生产安全责任事故。

一、基本情况

（一）四项景观建设项目工程总体概况。

四项景观建设项目为乌沙河沿河景观带、军事主题公园、马兰圩湿地公园、新月湖公园等建设项目，工程内容为主体工程、土方工程、绿化工程、电气工程、给排水工程等。项目位于新建区乌沙河沿岸两侧流域，东至黄家湖，西至昌西大道，总占地面积1.78平方千米，总建筑面积4181平方米。计划总投资69133万元，后追加投资2064万元，共计71177万元，属财政拨款建设工程。开工日期为2014年3月1日，原定计划于2015年2月28日完工，目前项目的部分工程已通过验收尚未交付使用，部分未完工。

（二）项目立项及批准情况。

新建区发改委2013年12月16日《关于新建县城市投资发展有限公司乌沙河沿河景观带等四项景观建设工程立项的批复》（新发改字〔2013〕293号）核准该项目建设；新建区环保局2014年12月31日《关于乌沙河沿河景观带等四项景观建设工程项目环境影响报告书的批复》（新环审批〔2014〕197号）通过环评；南昌市水务局2016年11月24日《关于江西省乌沙河景观建设方案的批复》（洪水建管字〔2016〕116号）通过防洪评价；新建区住建局于2015年6月3日《建设工程规划许可证》（赣字第 3601222015000157号）同意其建设工程规划。

（三）事故发生项目概况。

事发项目位于昌西大道——礼步湖段截污工程项目望城镇小乔村河段北岸，该截污管道项目全长2700米，主管直径60—80厘米。其中发生事故的第12号污水井为项目预留的与水务污水井并网连接的三通井，竖井直径70厘米，深5.04米，井底直径125厘米，为圆形钢筋混凝土结构，与水务污水井连接预留管道长约50米、管径60厘米。

（四）相关参建单位及工程组织实施情况。

**1、工程建设方。**南昌市新建区城市建设投资发展有限公司（以下简称“新建城投公司”），国有独资企业，是四项景观建设项目的法定建设单位。公司位于江西省南昌市新建区望城镇新城大道255号，成立于2003年12月5日，注册资本金22000万元。

**2、工程总承包方。**北京东方园林环境股份有限公司（以下简称“北京东方园林公司”）具有城市园林绿化壹级、古建筑工程专业承包贰级、市政公用工程施工总承包叁级等资质，持有建筑施工安全许可证。是该项目的工程总承包单位。公司位于北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号院104号楼6层601号，成立于1992年7月2日，注册资金268115.528万元。

2014年4月16日，北京东方公司与新建区城投公司签订《乌沙河沿河景观带等四项景观建设工程设计、施工（含后期养护）EPC总承包合同》，工期为2014年4月至2015年2月28日。2014年3月项目开工建设前，北京东方园林公司成立了四项景观建设工程项目部，对工程项目进行具体组织实施和管理，负责该项目的质量、安全、费用和进度等目标任务的完成。

**3、工程监理方。**江西中煤建设集团有限公司（以下简称“江西中煤公司”）具有房屋建筑工程、公路工程、市政公用工程监理甲级资质。是该项目监理单位。公司位于江西省南昌市青云谱区南莲路76号，成立于2001年8月9日，注册资金50000.0002万元。

2014年4月3日，江西中煤建设集团有限公司与南昌市新建区城市建设投资发展有限公司签订《建设工程监理合同》。合同约定的监理范围包括规定的土建、装修、消防、水电等施工图纸范围内的所有工程的施工准备阶段、施工阶段、竣工验收、保修期的工程进行监理。江西中煤建设集团有限公司成立了项目建设监理部，并派驻监理代表进驻该项目。

**4、截污工程项目专业分包方。**江西红日建筑工程有限公司（以下简称“江西红日公司”）具有市政公用工程总承包叁级、地基基础工程专业承包叁级、施工劳务等资质，持有建筑施工安全生产许可证。是四项景观建设项目截污工程分包单位。公司位于江西省高安市东方大市场，成立于2010年12月22日，注册资金4066万元。

2015年5月23日，江西红日建筑工程有限公司与北京东方园林环境股份有限公司签订《<乌沙河沿河景观带等四项景观建设工程>截污分包工程施工合同》（合同编号WSHH-ZF-009），2015年8月15日补充签订了《新建县乌沙河截污分包工程施工补充合同》。江西红日公司于2015年5月24日开始对合同约定的截污工程进行施工。

**二、事故经过及应急救援处置情况**

（一）事情经过。

5月28日下午，因昌西大道——礼步湖段截污工程项目计划将截污工程移交至水务部门，项目建设方周志勇，总承包方陈真付、周振君，监理方张恒，截污工程项目施工方段亚强（死者  身份证号：610431199205115313  陕西省咸阳市武功县人）等人按照进度先期对截污管道沿线工程进行移交前巡查，5人步行至工程北岸12号井口附近时，发现该井与预对接的水务污水井有3米左右的管道未连接，建设方周志勇要求找到连接管道对接口（由于截污项目已经通过验收，后续工程未涉及此区域，连接管道口被渣土覆盖掩埋），并尽快将井口贯通。总承包方项目执行经理陈真付现场将施工任务下达给了公司生产经理周振君，由于施工方江西红日建筑工程有限公司的现场负责人黄珊不在现场，周振君直接将该项工作任务安排给了红日公司的施工员段亚强，同时安排本公司（北京东方园林公司）现场负责的技术员兼安全员崔平军对工作进行跟踪管理。

6月1日，段亚强口头向崔平军汇报通过几天施工作业，已经找到12号污水井与水务污水井连接管道接口，准备进行对接施工。

6月2日上午10:00许，崔平军等在日常项目巡查中。发现，12号污水井与水务污水井连接管道接口的位置，目测挖掘的基坑过深（后经现场勘验，最浅处为6.5米，最深处为9米），应按深基坑作业规范施工作业，随即要求现场施工人员立即停止施工作业，等待制定深基坑施工作业方案后再进行施工，并将现场拍摄照片发送至项目工作微信群中，项目建设方、项目监理方在微信中看到现场照片后，也同时做出了停工整改的要求。红日公司黄珊打电话并发微信给段亚强要求该处立刻停止施工，并指示可以通过放线（注“放线”是指根据图纸所标注坐标位置，用GPS定位系统进行定位）找出泥土掩埋的12号井。项目监理方中煤公司张恒也于下午15：00左右前往12号污水井与水务污水井连接管道接口施工现场巡查。

6月3日上午7:30许挖土机司机张彭打电话联系段亚强，询问当天的工作任务，段亚强指示张彭将挖土机开往12号污水井附近找工人涂怀平（死者  江西省南昌市新建区联圩镇人  身份证号：360122197201224535），大约20分钟后在12号污水井附近工棚旁看到涂怀平手持一把木质圆柄铁锹在等他，到达后涂怀平指明位置指挥张彭将12号污水井上覆盖的泥土挖开，大约挖了30厘米左右就看到12号污水井口，随后涂怀平带着张彭前往12号污水井与水务污水井连接管道接口附近清理前几日下雨后的部分塌方泥土，到达位置后，挖土机在指定地点工作，涂怀平离开现场。至11:30分左右张彭前往项目部职工食堂吃饭，期间用微信视频联系了段亚强，但无人接听。14:50分左右根据挖土机老板胡美凤安排，张彭将挖土机开到河对岸工棚附近装车，路过12号污水井时发现井盖打开，井口边地面上放有一串钥匙和一根手机数据线，于是下车察看，在井口看到有两人倒在井底，其中：涂怀平面部朝上躺在井底，还有一个人面部朝下斜趴在涂怀平身上，通过衣服款式判断是段亚强，两人头部方向相反，张彭大声呼叫“小段”，但并未有回应。随后，张彭立刻拨打挖土机负责人胡海华电话及110报警电话求助。胡海华接到张彭电话后立即拨打110、120、119等报警电话求助，并于15:30分左右赶到事故现场。同时110、120、119分别到达现场开展救援，消防员将氧气瓶打开吊入井底充氧后，将段亚强、涂怀平从井底拉到地面上来。120救援人员立即对2人进行抢救及心电图检测，当场宣布两人均已无生命体征。

（二）事故现场救援应急处置情况。

发现死者后，项目部第一时间组织施救，并拨打了119、120、110，40分钟左右120急救车在到达现场，随后新建区公安分局刑侦大队、望城派出所、区建管中心、区安监局等相关部门也及时赶到现场，对事故进行处理，积极安抚家属；区建管中心下达了《事故隐患整改通知单》，要求施工单位全面排查安全隐患，做好员工安全教育工作，落实好管理人员、履行好管理职责，尽快落实事故善后处理工作。经协调事故单位分别在6月5日和6月9日与死者家属达成赔偿协议，将事故善后工作处理完成。

**三、事故造成人员的伤亡和直接经济损失情况。**

（一）事故造成二人死亡。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓  名 | 性别 | 年龄 | 文化程度 | 用工  形式 | 工种 | 死亡  原因 | 伤害类别 |
| 段亚强 | 男 | 26 | 大学 | 合同 | 施工员 | 窒息 | 窒息 |
| 涂怀平 | 男 | 46 | 初中 | 临时  聘用 | 临工 | 窒息 | 窒息 |

（二）事故造成的直接经济损失240万元。（主要为死亡人员赔偿款）

四、事故原因分析

（一）直接原因：

死者段亚强（现场施工员）和死者涂怀平（雇佣民工）严重违反《有限空间作业安全生产管理制度》、盲目进入长时间密闭的污水井底，同时在作业过程中无任何安全防护措施，安全防护不到位，使得自身处于不安全状态；死者段亚强作为项目施工员无视建设方、总承包方、监理方及本公司负责人作出明确的停工指令，违反公司管理规定擅自下井施工作业是造成事故的主要和直接原因之一。

 （二）间接原因：

1、江西红日建筑工程有限公司未严格按照合同规定的安全生产责任对项目施工人员进行管理，对死者私自下井施工作业不知情，未进行有限空间作业安全技术交底，安全管理责任空缺；未开展有限空间作业应急演练，安全生产主体责任未落实到位；没有组织过有限空间知识培训，从业人员对有限空间作业安全意识严重不足、对作业程序不清楚，导致施工人员缺乏监护救援知识和能力。

2、江西中煤建设集团有限公司对有限空间作业人员监管不到位，未严格落实项目监理合同规定的监理职责，做好施工巡视监管工作，巡视过程中安全隐患排查不彻底，未及时发现施工方私自开挖井口并下井作业这一重大安全隐患；对有限空间监管工作不够重视，井下有限空间作业监管未纳入监理实施细则方案中。

3、北京东方园林环境股份有限公司未认真履行EPC总承包单位统一协调管理职责，及时督促项目专业分包单位的各项安全管理制度、安全生产责任制、操作规程未完全落实到位（施工员安全技术交底不彻底、员工三级安全教育培训记录不全、安全检查记录不详等）；对项目分包单位管理不严，作业现场监督不严，没有及时发现私自下井违章冒险作业的现象。

4、南昌市新建区城市建设投资发展有限公司为该项目建设单位，虽然采取了EPC（设计、施工、采购一体化）项目发包方式，将项目交由总承包方管理；但作为该项目的业主单位也必须依法履行对项目统一协调管理的职责。区城投公司存在对参建各方协调管理不到位，监督不力的问题。

5、新建区建筑行业管理中心为该项目行业监管部门，全区安全生产九大整治工作，特别是“扫雷”“清零”行动开展的不够全面、深入，安全隐患排查不够细致、彻底，未及时督促落实企业主体责任，及时排查、消除安全隐患。

**五、对事故有关责任单位和责任人的处理意见**

依据《中华人民共和国安全生产法》、《江西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》、《建设工程安全生产管理条例》等相关法律法规，对该起事故责任单位及责任人员提出以下处理意见：

(一)对有关责任单位的处理意见

**江西红日建筑工程有限公司：**施工管理人员及劳务人员管理不到位，未落实企业制定的各项安全生产管理制度，安全培训。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一款、《江西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》的规定，处人民币五十万元罚款，上缴国库。

**江西中煤建设集团有限公司：**未按监管规范要求认真落实项目的监理职责，未及时排查治理事故隐患情况，未及时发现并制止死者进入井底有限空间施工作业行为。依据《建设工程安全生产管理条例》第五十七条第二款及第四款的规定，处人民币二十万元罚款，上缴国库。

**北京东方园林环境股份有限公司：**各项安全管理制度、安全生产责任制不到位，隐患排查治理制度不健全，忽视有限空间作业管理技术交底。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百条第二款、《江西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》的规定，处人民币五万元罚款，上缴国库。

**新建区城市建设投资发展有限公司：**责令由区安委会办公室对该公司负责人进行事故警示约谈。并在公司内部开展一次教育整顿活动，进一步加强对所属项目的监督管理水平和能力；开展一次安全隐患大排查活动，对所属各在建项目进行一次全面系统的体检，对存在安全隐患的，该整的一定要整，该停的一定要停；对未制定安全施工方案、安全技术交底不彻底的要严厉制止，坚决杜绝违法违规野蛮施工行为的发生。

**新建区建筑行业管理中心：**责令由区安委会办公室对该单位负责人进行事故警示约谈。切实落实安全生产行业监管责任，深刻吸取事故教训、举一反三，认真组织开展安全生产九大专项整治“清零”行动，对所属行业监管项目进行一次深入、全面、彻底隐患排查工作，排除盲区和盲点，及时消除安全隐患杜绝类似事故的发生。

(二)对有关责任人的处理意见

**段亚强：**（江西红日建筑工程有限公司施工员[死者]）未严格按操作规程的要求做好安全防护，有限空间作业安全防范意识不强，无视多方负责人作出的停工指令，且违反公司管理规定擅自下井施工作业是导致事故发生的直接原因和主要原因，对事故负直接责任和主要责任。鉴于其在事故中已死亡，对其责任不予追究。

**涂怀平：**（江西红日建筑工程有限公司雇佣工人[死者]）未严格按操作规程的要求做好安全防护，有限空间作业安全防范意识不强，盲目违章作业是导致事故发生的直接原因和主要原因，对事故负直接责任和主要责任。鉴于其在事故中已死亡，对其责任不予追究。

**聂绍君：**（江西红日建筑工程有限公司法人）作为具体施工专业分包公司法人，各项施工人员培训管理制度未完全落实到位，未认真依法履行管理职责，对事故的发生负有领导责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第一款的规定，处上年年收入30%罚款，上缴国库。

**黄珊：**（江西红日建筑工程有限公司项目现场负责人）作为施工专业分包公司对接该项目第一负责人，各项派遣劳务人员培训管理制度未完全落实到位，未认真依法履行管理职责，对事故的发生负有直接领导责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第三、四、六款，处人民币二万元罚款，上缴国库。

**张恒：**（江西中煤建设集团有限公司项目监理负责人）作为工程项目安全监理现场负责人，对违规施工作业监管不到位，未及时发现并制止不安全作业行为，未认真依法履行安全生产监管职责，对事故的发生负有监管责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百条，处人民币八仟元罚款，上缴国库。

**文志辉：**（江西中煤建设集团有限公司项目现场监理）作为工程项目安全现场监理，未认真依法履行安全生产监管职责，对事故的发生负有监管责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百条，处人民币一万元罚款，上缴国库。

**多辉辉**：（北京东方园林环境股份有限公司项目经理）作为该项目EPC总承包单位项目负责人，对项目专业分包单位的安全生产统一协调、管理不到位，未依法履行安全生产管理职责。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百条，处人民币八仟元罚款，上缴国库。

**崔平军：**（北京东方园林环境股份有限公司项目现场水电工程师兼安全员）作为该项目EPC总承包单位项目具体管理人员，对项目专业分包单位的协调、管理不到位，未及时发现和制止盲目违章作业行业，未依法履行安全生产管理职责。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百条，处人民币一万元罚款，上缴国库。

**五、事故预防措施建议：**

（一）牢固树立“红线”意识和“底线”思维，切实落实安全生产责任制。要求各涉事单位、公司各级领导深入学习习近平总书记、李克强总理等中央领导同志的重要指示批示，认真贯彻落实党的十九大、全国安全生产电视电话会议精神，要强化“红线”意识和“底线”思维，从讲政治的高度，增强各级领导抓好安全生产工作的责任感和紧迫感，层层落实责任制，严格安全管理，全员、全方位、全过程地抓好安全生产工作。

（二）认真吸取事故教训举一反三，全面开展隐患排查治理。要求各涉事公司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安全生产的隐患加强查处力度，坚决遏制事故的再度发生。

（三）严格规范施工安全管理，杜绝“三违”行为。加强对涉事公司干部职工及民工的安全教育培训，严格规范施工安全管理，严格安全操作规程及规章制度，及时发现、消除安全隐患，杜绝“三违”行为，确保安全。

（四）加强对此类项目的监督管理，严防类似事故发生。区建管中心和区城投公司等部门要始终坚守安全生产这条永远不可逾越的红线，始终守护好维护生命财产安全的底线，始终把安全生产放在更加突出的位置，始终把安全生产放在心上，扛在肩上，抓在手上，落在实际行动上。深刻汲取事故教训，举一反三，严格落实各项安全防范责任和措施，把安全防范措施贯穿到安全生产监管工作的每一个环节、每一个细节，不留空白，不留死角，全力以赴抓防范、控事故、保安全，全面提升全区建筑行业安全生产监管水平。

**六、附件：**

现场勘验笔录、事故现场照片、询问笔录、江西红日建筑工程有限公司、北京东方园林环境股份有限公司、江西中煤建设集团有限公司的《工商营业执照》、《安全生产许可证》、乌沙河沿河景观带等四项景观建设项目部《三级安全教育材料》、《安全教育培训记录》和《监理例会会议纪要》等复印件。

附件：现场勘测数字情况说明

“6.3” 一般窒息事故调查领导小组

  2018年7月16日

**现场勘测数字情况说明**

一、事故井情况：

1、事故井为乌沙河望城镇小乔村河段北岸第12号污水井；距离水务污水井连接管道约50米、为预留与水务污水井并网连接的三通井，连接管道直径60厘米。

2、井口边沿覆土高60-70CM；井口直径70CM，为铁质井盖（完好），东边1.6米处有一圆木铁锹。

3、井深5.04米、竖井直径70厘米，井底直径125厘米，为圆形钢筋混凝土结构。

二、井内气体检测情况：

１、井内氧气含量：使用X-am7000空气检测报警设备检测，氧含量小于15.3%。注：空气中正常氧含量为20.947%，《缺氧危险作业安全规程》（GB8958—2006）规定，缺氧危险作业氧气浓度19.5%。当氧气含量为10%-12%时，人就会出现恶心呕吐、无法行动乃至瘫痪；当氧气含量为6%-8%时，人便会昏倒。

2、有毒有害气体含量：CO9ppm�注：CO（理化特性：剧毒，密度1.250g/l，外观无色、无臭、无刺激性的气体，CO与人体内血红蛋白结合生成碳氧血红蛋白，易造成人体缺氧，出现头痛、头晕、失眠、视物模糊、耳鸣、恶心、呕吐、全身乏力、心动过速、短暂昏厥，重度中毒会使人体迅速进入昏迷状态）。