**长沙市开福区维一星城·原山苑二期建设工地“1·22”高处坠落事故调查报告**

2014年1月22日15时30分，长沙市开福区洪山路维一星城·原山苑二期建设项目6#栋电梯井内在拆除水平防护架时发生一起高处事故，造成2人死亡、直接经济损失205万元的严重后果。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》和省、市政府有关规定，长沙市人民政府于1月23日成立了事故调查组，由市安全监管局副局长谭应球任事故调查组组长，市监察局执法监察室副主任奉蓓蕾、市安全监管局事故调查处处长李湘平任事故调查组副组长，市安全监管局、市监察局、市公安局、市住建委、市总工会、开福区人民政府为成员单位;同时邀请市检察院参与事故调查。调查组经过现场勘查、询问谈话、查阅资料和综合分析，查明了事故原因和经过，认定了事故性质和责任，对事故责任者提出了处理建议，并提出了事故防范措施。现将有关情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）事故相关单位概况

1、湖南猎鹰建筑工程有限公司（维一星城·原山苑二期建设项目6#栋施工单位，以下简称猎鹰公司）。该公司成立于1996年1月25日，在湖南省工商局登记注册，有限责任公司；施工资质为房屋建筑施工总承包一级、土石方施工专业承包一级、公路工程施工总承包三级、地基与基础工程专业承包三级等。办公地址位于长沙岳麓区枫林三路822号湖南涉外经济学院内涉外花园外教楼一楼。

2、湖南长顺工程建设监理有限公司（维一星城·原山苑二期建设项目监理单位，以下简称长顺监理公司)。该公司成立于1998年3月5日，在湖南省工商局登记注册，具备工程监理综合资质；经营范围：综合资质工程监理，在全国范围内从事一、二、三类公路、桥梁、隧道工程的监理业务等；公司办公地址位于长沙市雨花区新兴路268号。

3、长沙大和置业有限公司（维一星城·原山苑二期建设项目建设单位，以下简称大和公司）。公司成立于2006年11月1日，在长沙市工商局岳麓分局登记注册，经营范围为房地产开发；公司办公地址位于长沙市开福区洪山路261号维一星城原山苑2栋103房。

（二）维一星城·原山苑二期建设项目情况。

维一星城·原山苑二期建设项目位于长沙市开福区洪山路261号，总投资3.5亿元，项目共有5栋住宅楼，总建筑面积为7.13万平方米。2012年4月项目取得长沙市发改委立项备案（备案号为2012041）和《长沙市非国有投资工程建设项目招标方案核准证》（核准证编号为2012010），2012年4月16日经邀请招标由长顺监理公司中标项目监理业务，2012年5月7日经邀请招标由猎鹰公司中标总承包3-6#、9#五栋住宅楼及二期地下室施工，2012年6月25日取得《建设工程施工许可证》,猎鹰公司中标后成立了维一星城·原山苑二期项目部（以下简称项目部）。6#栋建筑面积1.22万平方米，建筑高度为99.8米（地上33层、地下1层），框剪结构， 2012年11月28日开始土建主体施工，2013年11月28日完成主体工程施工并于12月26日通过主体工程验收，而后开始内墙砌筑、室内装饰等施工至2014年1月18日,事发当日６#栋工地处于春节放假停工状态。

（三）6#栋电梯井水平防护搭设情况

６#栋共设计两台电梯（两电梯井隔墙相连），位于６#栋北面进户楼道，电梯口设置于电梯井南边，事故发生于东边电梯井。根据猎鹰公司编制的《施工组织设计》要求，电梯井内的施工防护架随主体工程施工进度同步搭设，每3层搭设一道，为项目部架子工班的作业范围。2013年7月28日，项目部与架子工班长张友良（具有登高架设作业证，证号为T430321196411250537）签订了架子工程承包口头协议，于8月10日签订了书面《架子工程承包合同》，按18元/平米进行劳动报酬结算（含拆除）。按照施工方案和技术及安全交底，电梯井内水平防护架搭设要求为：南北向由两根（间距1.1m）的槽钢支撑（槽钢北端插入电梯井剪力墙预留洞口、南端架在电梯门口楼板上），东西向由两根钢管（直径480mm、壁厚2.8mm，下同）分别紧靠电梯井南、北剪力墙，用扣件与槽钢扣紧，然后在槽钢上满铺竹夹板，再用两根钢筋沿槽钢方向压在满铺的竹夹板上，用8号镀锌扎丝穿过竹夹板将钢筋与槽钢扎紧（拆除按照安装的相反工序进行）。并规定“作业施工过程中若发现隐患或缺陷，务必及时报告并及时处理；带好安全帽，系好并挂牢安全带”等要求。经查，2013年8月1日，张友良在搭设15层电梯井水平防护时，改变水平防护架体搭设材料和搭设方法，将东西向（靠北侧剪力墙）的一根钢管用顶托卡在电梯井东西面墙体上（起支撑作用）；同时将南北向两根槽钢换成钢管，且西侧一根钢管北端未插入北边剪力墙预留洞口，而是用扣件紧扣在（用顶托支撑的）钢管下面，架体搭设完成后，再满铺竹夹板，压上钢筋，用扎丝扎紧竹夹板。水平防护搭设方式和使用材料改变后，张友良未按要求向项目部报告。2013年8月2日，猎鹰公司项目部６#栋专职安全员李超、长顺监理公司监理员唐喜平对包括电梯井水平防护在内的15层安全防护搭设进行了验收。由于电梯井水平防护满铺竹夹板后，很难发现架体结构，项目部安全员李超、张涛、龚思，施工员李旦和长顺监理公司监理员唐喜平等在接下来的历次安全检查中，均未发现张友良擅自改变架体搭设材料和搭设方法的行为。

（四）6#栋施工安全管理情况

 6#栋自开工建设以来，猎鹰公司项目部制定了各项安全生产管理制度、操作规程和施工方案，配备了专门的栋号负责人、专职安全员和施工员，并安排项目部管理人员王德松协助施工员管理劳务人员和协调现场组织施工。按照施工进度适时进行了各分部分项工程的施工技术和安全生产交底， 2013年7月28日张友良架子班进场开始内外架作业以来，项目部安全员李超、张涛、龚思对张友良分别进行了共11次架子搭设作业、高处作业及临边防护作业的安全交底，对每层安全防护搭设完成后，配合长顺监理单位人员进行了验收并开展了日常安全巡查和重点安全检查。主体工程验收后，为了配合电梯施工进场，大和公司要求从2014年元月3日起在年前（农历春节）将电梯井内的脚手架及井底建筑垃圾进行清理；2014年1月10日长顺监理公司监理部组织召开工程例会要求：各标3-8#栋的电梯井及楼梯处的脚手架拆除必须严格按照自上而下的程序进行，作业人员应系安全带、戴好安全帽；综合考虑工期和作业人员回家过年等因素，2014年1月16日长顺监理公司监理部组再次织召开工程例会要求：电梯机房、井道防护暂时不能拆除；2014年1月18日，猎鹰公司项目部和长顺监理公司监理部组织开展了工地春节停工前的安全生产大检查，至1月20日，项目部除管理人员外，其他作业人员均离开工地回家，6#栋只留下勤杂工进行卫生清理工作，长顺监理公司监理部未安排监理人员巡查。1月20日上午10时，架子工张友良带着妻子赵爱良来到项目部结算工程款，项目部管理人员王德松将工地例会内容口头向传达张友良，还特别说明电梯井防护拆除“必须注意安全，要从上至下拆除”，拆除时“让另外一个人用25号钢筋托住槽钢一头，防止槽钢坠落”。二、事故发生经过和救援过程情况 1月22日上午9时，张友良带着赵爱良、刘技湘（非工地作业人员，无任何作业资格证）来到6#栋擅自拆除电梯井内水平防护（未系安全带，自三层往上开始拆）。下午3时28分左右开始拆15层防护，张友良和刘技湘在竹夹板上剪断扎丝和清理完垃圾后，赵爱良在电梯口楼面接拆下的竹夹板，张友良松动防护架扣件螺丝，当防护架西北角扣件螺丝松开后，未插入剪力墙预留洞口的钢管失去支撑下坠、架体失稳，架体上作业的张友良和刘技湘连同未拆完的竹夹板坠落至电梯井井底。事故发生后，赵爱良一边大喊一边沿着楼梯往下跑，工地人员听到喊声后，随即赶到事故现场，现场施工人员立即拨打120急救电话，组织人员对两名伤者进行抢救，5分钟后，120急救车赶到， 15时45分将两名伤者送至解放军163医院进行抢救，两名伤者经医院抢救无效死亡。三、工程安全监管情况长沙市建筑工程安全监察站（以下简称安监站）于2012年10月16日开始实施对维一星城·原山苑二期建设项目工程施工安全的监督管理，对该项目专门安排了安全监督组。2012年10月25日，监督组组织召开工程项目的建设、施工、监理等相关责任主体单位参加的会议，明确了各单位的安全工作职责，提出了相应的工作要求。经调查，自工程项目受监以来，监督组共进行了23次监督检查，重点抽查施工、监理单位安全生产保证体系的建立与运行、施工方案的编审与实施、重大危险源识别控制与管理、机械设备的安全管理。在监督抽查中，针对项目现场起重机械设备等方面存在的问题及时下发了隐患整改通知书19份，停工通知2份，共发现和消除安全生产隐患120余条。期间，监督组共开展日常安全监督抽查23次，参加项目设计交底会和专项方案论证会5次，并下发了相关安全生产文件和资料。

四、事故发生原因和性质

（一）直接原因张友良在搭设15层电梯井水平防护时擅自改变水平防护搭设方式和使用材料，将架体槽钢擅自换成钢管且未插入北边剪力墙预留的洞口，也未按技术交底要求将改变护搭设方式和改变搭设使用材料的行为向项目部报告。张友良安全意识淡薄，擅自拆除防护，拆除作业时未系安全带，且违反从上至下拆除的作业程序，在拆除（架体受力结构发生变化的）15层电梯井水平防护时，架体失稳，致使架体上作业的张友良和刘技湘坠落至电梯井井底，导致事故发生。

（二）间接原因

1、猎鹰公司施工安全管理不到位。项目部架子工班组未按《施工组织设计》及技术交底要求认真组织施工；项目部在春节放假停工期间对进出施工现场人员管理不严，致使非作业人员进入危险作业场所；作业人员安全意识淡薄，违反电梯井水平防护拆除程序冒险作业。

2、猎鹰公司现场安全检查不到位。项目部现场安全管理人员和施工管理人员未认真检查危险性较大的电梯井水平防护施工，致使架体改变搭设材料和搭设的行为未被发现并及时改正。

3、监理人员履行安全职责不到位。在危险性较大的电梯井水平防护施工中，监理人员未按照《湖南省建筑工程施工安全重大危险源安全管理实施细则》（湘建建[2009]393号）的要求对电梯井水平防护架体搭设作业情况进行认真检查，致使架体改变搭设材料和搭设方法的行为未被发现并及时改正；在6#栋工地停止施工期间，总监未按要求安排人员对工地进行巡查，致使架子工作业人员进入危险作业场所违规冒险作业行为未被发现。

（三）事故性质

经调查认定，这是一起生产安全责任事故。

五、事故责任认定及处理建议

（一）不再追究责任人员

1、张友良，猎鹰公司维一星城·原山苑二期建设工地项目部架子工班长。擅自改变电梯井水平防护搭设材料和搭设方法，私自组织电梯井水平防护拆除施工，违反施工程序作业，对事故发生负有直接责任，其行为涉嫌触犯刑法，鉴于其在事故中死亡，免予追究。

2、刘技湘，猎鹰公司维一星城·原山苑二期建设项目6#栋工地电梯井水平防护拆除作业人员。安全意识淡薄，无证从事高处作业和架子工特种作业，拆除作业时未系安全带，对事故发生负有直接责任，鉴于其在事故中死亡，免予追究。

（二）对责任人员的责任认定与处理建议

1、李超，猎鹰公司维一星城·原山苑二期建设工地项目部6#栋专职安全员。未履行作业现场安全管理职责，未按要求认真检查危险性较大的电梯井水平防护施工，致使架体改变搭设材料和搭设方法的行为未被发现，6#栋工地停止施工期间，未对工地进行巡查，致使架子工作业人员进入危险作业场所违规冒险作业行为未被发现。对事故发生负有重要责任。建议由长沙市安全监管局依照《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第44条规定予以处罚。

2、龚思，猎鹰公司维一星城·原山苑二期建设工地项目部安全员。未履行作业现场安全管理职责，未按要求认真检查危险性较大的电梯井水平防护施工，对事故发生负有责任。建议由长沙市安全监管局依照《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第44条规定予以处罚。

3、张涛，猎鹰公司维一星城·原山苑二期建设工地项目部安全员。未履行作业现场安全管理职责，未按要求认真检查危险性较大的电梯井水平防护施工，对事故发生负有责任。建议由长沙市安全监管局依照《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第44条规定予以处罚。

4、李旦，猎鹰公司维一星城·原山苑二期建设工地项目部6#栋施工员。未履行作业现场安全管理职责，未按要求认真检查危险性较大的电梯井水平防护施工，对事故发生负有责任。建议由长沙市安全监管局依照《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第44条规定予以处罚。

5、王德松，猎鹰公司维一星城·原山苑二期建设工地项目部管理人员。春节放假停工期间对进出施工现场人员疏于管理，致使其进入危险作业场所违规冒险作业。对事故发生负有责任，建议由长沙市安全监管局依照《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第44条规定予以处罚。

6、刘友良，猎鹰公司维一星城·原山苑二期建设工地项目部经理。项目部安全管理不到位，未认真督促、检查维一星城·原山苑二期建设项目6#栋工地安全生产工作，对事故发生负有领导责任，建议由长沙市安全监管局依照《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）第38条规定予以处罚。

7、唐喜平，长顺监理公司维一星城·原山苑二期建设工地监理员。未认真履行作业现场监理安全职责，未按照规定对电梯井水平防护架体搭设作业情况进行认真检查，致使架体改变搭设材料和搭设方法的行为未被发现并及时改正，对事故发生负有责任。建议由长沙市安全监管局依照《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第44条规定予以处罚。

8、李继斌，长顺监理公司维一星城·原山苑二期建设工地总监。未认真履行监理安全职责，在6#栋工地停止施工期间，未按要求安排人员对工地进行巡查，致使架子工作业人员进入危险作业场所违规冒险作业行为未被发现。对事故发生负有责任。建议由长沙市安全监管局依照《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第44条规定予以处罚。

（三）对相关单位的责任认定与处理建议

猎鹰公司，公司承建的维一星城·原山苑二期建设工地项目部安全管理不到位，架子工班组未按《施工组织设计》要求认真组织施工，春节放假停工期间对进出施工现场人员管理不严，是事故责任单位，建议由长沙市安全监管局依照《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）第37条规定予以处罚，并由建设行政主管部门依法暂扣安全生产许可证。

六、事故防范和整改措施

1、猎鹰公司要加强安全生产管理，加大对作业场所的安全生产检查力度，及时发现和消除作业工艺各环节的事故缺陷和隐患，杜绝违法、违章作业行为，确保安全生产。要认真履行安全工作职责，进一步完善和落实安全生产教育培训工作，全面提高作业人员安全生产意识，督促作业人员遵守作业规定和技术措施，杜绝违章作业行为。要进一步加强对项目现场的人员管理，特别是在假期、重要时段和停产停工期间防止与施工作业无关人员进入施工现场，对多次教育仍然违章违规冒险作业和野蛮施工人员要清理出施工工地。

2、长顺监理公司要认真履行安全生产监理职责，严格落实危险性较大施工的专项监理措施和要求，加强对施工现场安全生产情况的监督检查，要进一步加强假期、重要时段和停产停工期间的安全巡查检和值班值守，及时发现存在的问题；要严格督促施工单位落实各项安全防护措施，确保施工作业的安全。

3、大和公司要督促施工单位和监理单位履行安全生产管理职责，切实加强对重要施工环节和重要时段的监督检查；要加大对施工现场的安全检查力度，及时发现和纠正施工中存在的安全隐患；同时要组织施工、监理和监督等有关单位对建设项目进行全面彻底的安全检查，切实消除安全隐患确保安全生产。

4、建设行政主管部门要按照有关要求，督促建设单位、施工单位和监理单位落实安全生产主体责任，加强对内外架的搭设、使用、维护和拆除的管理，杜绝违规操作和违章冒险作业，严防类似事故再次发生。