**吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司“9.01”一般坍塌事故调查报告**

2019年9月1日15时15分许，长春市绿园区安庆路与红领巾路交汇安庆路西侧以北23米处，吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司在进行一汽（生活区）供热项目－沿安庆路自支农大街至自立西街管路铺设施工过程中,现场发生基坑侧壁坍塌，造成1人死亡，1人受伤，直接经济损失约人民币175万元。

　　事故发生后，依据《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）等有关法律法规，长春市人民政府批准成立了吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司“9·01”一般坍塌事故调查组（以下简称事故调查组），由市应急管理局为组长单位，市公安局、市总工会、市城乡建设委员会及长春汽车经济技术开发区管理委员会、绿园区政府派员参加，全面负责事故调查工作。同时，邀请长春市纪委、监委派员参加，并聘请专家参与事故调查工作。

　　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，通过现场勘验、查阅资料、调查取证和分析论证，查明了事故发生的原因、经过、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的问题，提出了事故防范措施建议。

　　经事故调查组认定：吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司“9·01”事故为一起生产安全责任事故；事故类别为坍塌；事故等级为一般事故。

　　一、基本情况

　　（一）工程项目基本概况

　　1．工程名称：一汽（生活区）供热项目－沿安庆路自支农大街至自立西街管路铺设（以下简称安庆路工程）。

　　2．工程内容：工程供热区域主要集中在长春汽车产业开发区的一汽（生活区），为大唐长热吉林热力有限公司供热一次主管网，最大管径DN1200，沟槽长度为500米，约35米在绿园区辖区内。

　　3.工程承包范围：包含但不限于以下内容，供热管网及支线的土建、安装施工。其内容包括路面拆除、伐树、土石方的开挖、回填、外运、供热管道的铺设、供热管道工程构筑物的砌筑以及项目监理指示的有关事项。在工程安装调试完成后，投标方应根据工程设计和安装调试期间的修改完成该标段内的竣工图编制工作，并向招标人提供竣工资料。在施工过程中的对外协调工作以及在施工过程中与市政其他部门协调，障碍物排迁、补偿的工作和费用在30万元（含）以内的由承包人负责。

　　（二）相关参建单位情况

　　 1.工程建设方：大唐长热吉林热力有限公司

　　（1）基本情况：统一社会信用代码：91220101MA143MJJ5P；类型：其他有限责任公司；住所：长春汽车经济技术开发区普阳街3083号长春名车广场五层526室；法定代表人：陈海清；注册资本：柒仟万元整；成立日期：2017年3月23日；经营期限：2017年3月23日至2047年3月22日；经营范围：热力、非饮用热水生产及销售；热力工程设计、施工、检修及维护；热力设备销售及热力设施运营管理#（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

　　（2）项目立项情况：2017年7月21日长春汽车经济技术开发区经济发展局对大唐长热吉林热力有限公司报送的《大唐长热吉林热力有限公司关于办理一汽（生活区）供热项目核准的请示》，下发《关于大唐长热吉林热力有限公司关于一汽（生活区）供热项目核准的通知》（长汽车经发字〔2017〕40号）核准项目建设。

　　安庆路工程为大唐长热吉林热力有限公司一汽（生活区）供热项目的子项目。

　　（3）审批情况：安庆路工程于2019年4月10日由长春汽车经济技术开发区住房保障和公用事业服务中心审批同意安庆路（支农大街）—红领巾路挖掘施工;2019年7月11日，长春汽车经济技术开发区建设局批准同意此工程道路挖掘延期至2019年9月30日。

　　（4）事故发生段审批情况：安庆路工程中红领巾路与安庆路交汇以北至该工程挖掘终点（事故发生路段）在绿园区内，无任何审批手续。

　　2. 工程承包方：吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司

　　（1）基本情况：统一社会信用代码：91220201696100703H;类型：有限责任公司（自然人投资或控股）;住所：吉林市丰满区宜山路长虹胡同19号四楼;法定代表人：矫海燕;注册资本：壹亿元整;成立日期：2009年10月15日;营业期限：2009年10月15日至2020年10月30日;营业范围：房屋建筑工程、市政公用工程、建筑装饰装修工程、特种专业工程专业承包（结构补强工程）、防水防腐保温工程、建筑劳务分包、消防设施工程、水利水电工程、公路工程、机电工程、电子与智能化工程、钢结构工程、建筑机电安装工程、城市及道路照明工程、电力工程、矿山工程、石油化工工程、通信工程、地基基础工程、起重设备安装工程、桥梁工程、隧道工程、建筑幕墙工程、古建筑工程、铁路电务工程、机场场道工程、民航空管工程及机场弱电系统工程、通航建筑物工程、输电工程、环保工程、建筑物拆除工程（不含爆破拆除）、土石方工程、安防工程设计、施工（以上各项凭资质证经营）；建材（不含木材）经销；废旧有色黑色金属回收。（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）

　　（2）资质情况：公司于2017年9月8日取得建筑工程施工总承包贰级;市政公用工程施工总承包贰级;防水防腐保温工程专业承包贰级;钢结构工程专业承包贰级;建筑装修装饰工程专业承包贰级;特种工程（结构补强）专业承包不分等级的资质，有效期至2021年4月27日。2016年9月22日取得建筑机电安装工程专业承包三级;施工劳务不分等级的资质，有效期至2021年4月29日。

　　（3）中标情况：公司于2019年7月15日由北京国电工程招标有限公司发布中标通知书，成为安庆路工程施工单位。

　　（4）合同签订情况：大唐长热吉林热力有限公司与吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司于2019年7月16日签订安庆路工程合同。

　　3. 工程监理方：大唐吉林电力检修运维有限公司

　　（1）基本情况：统一社会信用代码：91220101333904382B；类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）；住所：高新开发区蔚山路3195号科研大楼7层；法定代表人：陈海清；注册资本：贰仟万元整；成立日期：2015年9月11日；营业期限：长期；经营范围：发电设备检修、承运、安装、维护、调试及技术改造，电力工程设计、安装、施工、调试、监理、咨询，热力试验，电气热工试验，金属检验，建筑安装及装饰工程、环保工程、保温防腐防水工程、绿化工程、城市供热工程设计、施工，机械加工，粉煤灰综合利用，电力物资设备配套经销，自动化控制设备系统销售及安装维护，计算机系统集成，软件开发及销售，网络设备及配件、办公自动化设备及耗材销售，计算机信息技术、网络技术、通讯技术咨询，办公自动化工程、通讯工程、网络工程、智能化工程开发、集成及维护，电力工程、建筑工程、网络工程、环境工程、机电工程、供热工程、通讯工程、智能化工程的劳务分包，道路普通货物运输（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）。

　　（2）资质情况：公司于2016年2月5日取得电力工程监理乙级;市政公用工程监理乙级资质，有效期至2021年2月5日。

　　（3）中选情况：公司于2017年8月17日由中国大唐集团电子商城发布中选通知，成为大唐长热吉林热力有限公司一汽（生活区）供热项目热网工程施工监理单位。

　　（4）合同签订情况：大唐长热吉林热力有限公司与大唐吉林电力检修运维有限公司于2017年8月17日签订一汽（生活区）供热项目（安庆路、创业大街）热网工程施工监理合同（合同截止日期为2017年11月20日）。并于2018年1月25日签订一汽（生活区）供热项目（安庆路、创业大街）热网工程施工监理合同补充协议（合同工期延至工程结束）。

　　（5）情况说明：安庆路工程属于一汽（生活区）供热项目（安庆路、创业大街）热网工程施工工程。

　　二、事故经过及应急救援处置情况

　　（一）事故发生经过

　　安庆路工程施工的简要流程为：确定好路线，分段进行挖掘，基坑挖好后，吊机下供热管，进行管口对接，之后焊工焊供热管对接口，质检之后进行保温回填。事故发生段为工程施工最后一段，长约25米，8月29日已完成基坑挖掘，供热管已对接好。9月1日13时，刘忠军安排5名工人进行作业，李德生（有特种作业人员操作资格证）负责焊接管口;刘刚负责现场安全（临时雇佣人员，无安全资格证书）;梁大伟做辅助工作;刘雪岩与于洋负责清理垃圾。15时15分许，刘刚站在供热管上，看见李德生焊到管道外侧中间偏上位置时，基坑侧壁发生坍塌，大声呼救的同时伸手拉李德生，滑到土里，造成2人被埋，1人死亡，1人受伤。

 　　（二）应急救援情况

　　事故发生时，刘刚大喊求救，工地其他人立即跑至事发点进行扒土救援。现场群众史国良等人拨打110、119和120急救电话。

　　120急救人员于15时30分许到达事故发生现场，经医护人员确认，李德生已死亡，尸体后被公安局尸检中心车辆送往龙峰尸检中心存放;刘刚头外伤、左肩外伤，被送往吉大一院进行治疗。

　　汽开区消防大队15时22分接到支队指挥中心调派，大队领导率员第一时间出动4台消防车、1台轮式钩机到场救援，发现被埋压的2人，其中一人有意识，另一人已无意识（经120救护人员确认已死亡），迅速将有意识人员救出，随后另一人尸体也被挖出。

　　15时55分绿园区政府应急办值班室接到市公安局绿园分局调度室报告，值班人员立即上报，并通知同心街道办事处、区住建局、区应急局、市公安局绿园分局派人赶赴现场处置，同时上报长春市政府值班室。

　　三、事故伤亡人员和直接经济损失

　　事故造成1人死亡，1人受伤，直接经济损失约人民币175万元。

　　（一）死亡人员

　　李德生，男，汉，1980年1月16日出生，现年38岁，（身份证号220281198001161815），住址：吉林省吉林市昌邑区天津街193号。吉林大学司法鉴定中心司法鉴定意见书出具的结论为：李德生系因生前遭受巨大钝性外力作用致肺、心及脑损伤而死亡。

　　（二）伤者情况

　　刘刚，男，汉，1983年4月16日出生，现年35岁，（身份证号220211198304163317），住址：吉林市丰满区前二道乡张家村六组。于2019年9月24日出院。

　　（三）直接经济损失

　　事故直接经济损失：约人民币175万元。

　　四、事故发生原因、有关责任单位存在的主要问题

　　（一）直接原因

　　施工单位未按照《建筑基坑支护技术规程》（JGJ 120）相关规定、《岩土工程勘查报告》及设计图纸要求对基坑进行放坡或支护处理，基本直接垂直开挖基坑，土体侧向压力不平衡，土体失稳致使基坑侧壁坍塌，导致事故发生。

　　（二）有关责任单位存在的主要问题

　　1.吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司

　　（1）未按设计图纸、《岩土工程勘查报告》及规程要求进行施工。事故发生段基坑设计深度为3.008米，设计基坑顶部宽度为12.706米，底部为3.68米，坡度比为1：1.5 。实际挖掘深度为2.84米，顶部宽度为5.3米，因基坑离树木较近，该单位对基坑未设置放坡，且未采取支护等安全防护措施，基本直接垂直开挖基坑，埋下事故隐患。

　　（2）公司项目部安全检查工作不实，没有安全检查记录。按照吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司制定的《企业安全生产管理制度》要求公司安全生产大检查为每月一次，由主管安全生产的公司领导负责，召集以安全科为主的有关部门参加，组成检查组，对所有项目工程进行检查;项目级安全生产检查，每月两次，由项目经理负责。工程从7月20日左右开工，到9月1日事故发生，公司相关部门对此工程进行检查2次，并留有图片;项目级检查，项目经理只是口头布置安全检查工作，无施工现场检查记录。

　　（3）无安全技术交底。工程施工前，项目管理人员未将有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员作出详细说明，并由双方签字确认。

　　（4）安全生产教育培训工作不到位。安排未经培训合格的刘刚担任项目现场安全管理人员，未对新进入施工现场的6名施工人员进行安全生产教育培训，导致现场从业人员安全意识淡薄。

　　（5）对项目部管理不力。按公司要求，项目经理在岗时间每月不少于21天。工程施工过程中，项目经理刘永全长期不在岗，履行其项目经理职责不力，导致施工现场管理不力，酿成事故。

　　（6）没有编制危险性较大的分部分项工程专项施工方案。根据设计图纸，事故发生点设计深度为3.008米，依据住房城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知中规定此工程点属于危险性较大的分部分项工程范围，该公司对此没有编制专项施工方案。

　　2.大唐吉林电力检修运维有限公司

　　公司监理人员工作失职。现场土建监理程龙在事故发生段工程监理中，发现基坑挖掘与设计不符，基坑没有采取任何防护措施的事故隐患，没有向总监理工程师任波汇报，没有要求施工单位整改，没有要求停工。

　　3.大唐长热吉林热力有限公司

　　公司人员履职不力。公司生产技术部负责此项目向政府部门报批工作，安庆路工程在汽开区结束，绿园区辖区内挖掘之前，没有到绿园区政府相关部门办理审批手续。生产技术部主任刘斌、项目总负责人生产副总经理单宝库均以为此工程在绿园区已办理相关审批手续，没有进行核查。

　　4.同心街道办事处

　　工作人员履职尽责不到位。绿园区城市管理局行政执法局同心中队副中队长（代理中队长）费腾对辖区内区域划分界限不明确，不掌握，认为“9·01”事故发生地为汽开区辖区并非绿园区辖区，导致从2019年5月至“9·01”事故发生时，对该地块没有进行过检查和管理。

　　五、对有关责任人员和单位的处理建议

　　（一）对有关责任人的处理建议

　　1.刘忠军，吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司在该工程项目中的施工工长，现场施工的组织指挥者，负责依据设计、施工方案的要求进行组织施工，对现场安全进行检查，对人员进行教育等工作，对现场整体安全工作负责。刘忠军在工程施工期间，安排未经考核合格的雇佣人员刘刚担任该工程的安全员，刘刚无相关管理经验，对安全员的职责不清，导致工作开展不力，违章指挥，事故发生段基坑挖掘时，没有按设计图纸及《岩土工程勘查报告》和《建筑基坑支护技术规程》（JGJ 120）相关规定对基坑采取放坡或进行支护等有效安全措施。在事故中负有主要责任，涉嫌刑事犯罪，建议由司法机关依法追究其刑事责任。

　　2.刘永全，吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司在该工程项目中的项目经理,履责不力。在此项工程施工作业中，长期不在岗，此工程7月20日左右开工，到9月1日事故发生时，刘永全共去过现场3次，第一次为7月16日，施工准备阶段，停留1小时左右，第二次、第三次为施工期间，路过到现场看看，每次停留3分钟或5分钟。项目经理刘永全对此项工程没有落实组织设计中的安全技术措施;没有领导、组织施工现场定期的安全生产检查，没有检查记录;没有组织本项目部的安全教育工作，导致公司制定的安全生产责任制度、相关的安全生产规章制度和操作规程没有得到有效落实;没有及时消除安全事故隐患，履行项目经理职责不力，违反了《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第二十一条第二款的规定，建议由长春市绿园区住房和城乡建设局报请证件颁发管理机关依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条规定进行处理；同时，建议由司法机关依法追究其刑事责任。

　　3.矫海燕，吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司法人，主持公司全面工作，对安全生产工作负责，虽组织制定安全生产教育培训计划，但并未有效实施;对此工程项目的施工安全、施工进度等相关情况不了解，对安全教育培训、安全施工措施和技术交底等各项规章制度落实情况检查不到位，没有发现并及时消除事故隐患，违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条第（三）、（五）项的规定，建议长春市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项进行处罚。

　　4.程龙，大唐吉林电力检修运维有限公司员工，为安庆路工程的现场土建监理，在事故发生段工程监理过程中，发现施工单位没有按设计图纸进行施工，没有对基坑采取放坡及支护等安全措施的事故隐患情况下，没有签发监理通知单要求施工单位整改或者对施工单位停工，违反了《建设工程安全生产管理条例》第十四条第二款的规定，建议由长春市绿园区住房和城乡建设局报请证件颁发管理机关依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条规定进行处理。

　　5.任波，大唐吉林电力检修运维有限公司员工，为安庆路工程的总监理，对程龙在事故发生段工程监理过程中，发现施工单位没有按设计图纸进行施工，没有对基坑采取放坡及支护等安全措施的事故隐患情况下，没有签发监理通知单要求施工单位整改或者对施工单位停工的行为负有主要领导责任，违反了《建设工程安全生产管理条例》第十四第二款的规定，建议由长春市绿园区住房和城乡建设局报请证件颁发管理机关依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条规定进行处理。

　　6.刘斌，大唐长热吉林热力有限公司生产技术部负责人，工作失职，对安庆路工程进入绿园区施工前是否办理相关审批事项不清，建议大唐长热吉林热力有限公司按照公司经济责任制考核细则，对刘斌进行经济处罚。

　　7.单宝库，大唐长热吉林热力有限公司生产副总经理，安庆路工程项目总负责人，工作开展不力，对此工程进入绿园区是否办理相关审批手续不明，建议大唐长热吉林热力有限公司按照公司经济责任制考核细则，对单宝库进行经济处罚。

　　8.费腾，男，中共党员，2019年5月任绿园区城市管理行政执法局同心中队副中队长（代理中队长），负责辖区内市容市貌的管理，主要任务是做好辖区内城市管理、占道经营、露天烧烤、违法施工等进行执法检查，制止违法行为并进行行政处罚。自其任职以来，对辖区内区域划分界限不明确，不掌握，其个人始终以为“9·01”事故发地为汽开区辖区并非绿园区辖区，导致从2019年5月至“9·01”事故发生时，对该地块没有进行过检查和管理，没有在事故发生前发现和制止吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司非法施工的违法行为，存在履行监管责任不力的问题，建议长春市绿园区纪委监委给予其政务警告处分

　　9.吕广峰，男，中共党员，现任绿园区同心街道办事处武装部长，分管公共服务科和同心执法中队，对同心中队未在“9·01”事故发生区域开展执法检查，未及时发现和制止吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司非法施工的违法行为负有领导责任，建议长春市绿园区纪委监委对其进行谈话提醒。

　　（二）对责任单位的处理建议

　　1.吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司，未按设计图纸、《岩土工程勘查报告》及规范要求进行施工，违反了《中华人民共和国建筑法》第五十八条第二款的规定;未编制危险性较大的分部分项工程专项施工方案，违反了《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第二十六条第一款第（二）项的规定;工程施工前，施工单位负责项目管理的人员未对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员作出详细说明，违反了《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第二十七条的规定;现场安全管理人员未经建设行政主管部门或者其他有关部门考核合格而从事现场安全管理工作，违反了《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第三十六条第一款的规定;未对进入新的施工现场前的作业人员进行安全生产教育培训，违反了《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第三十七条第一款的规定，对事故发生负有责任，建议由长春市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项规定，对其给予罚款的行政处罚。

　　2.大唐吉林电力检修运维有限公司，在实施监理过程中，发现施工单位没有按设计图纸进行施工，没有对基坑采取放坡及支护等安全措施的事故隐患，没有要求施工单位整改，停工，违反了《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第十四条第二款的规定，建议长春市绿园区住房和城乡建设局依据《建设工程安全生产管理条例》第五十七条第（二）项的规定进行处罚。

　　六、事故防范和整改措施

　　（一）吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任公司，要严格执行有关法律法规和规章要求，按正规程序合法施工；加强落实安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程，强化对项目部的安全管理，尤其是对项目部人员需具备相关资质、证书的审核，进一步规范并督促落实项目部的安全技术交底，教育培训，安全检查等相关内容，及时消除事故隐患，确保安全生产。

　　（二）大唐吉林电力检修运维有限公司，要加强对从业人员的管理，从教育培训入手，强化现场监理人员履职意识，增强其处置现场问题的能力，进一步细化监理工作程序，抓漏点，找不足，顺畅工作流程，做到发现问题立即处置。

　　（三）大唐长热吉林热力有限公司，要建立公司工程审批流程，健全工程审批报告监督机制，实行专人办理，专人负责，明确职责，形成长效工作机制，确保工程审批有效进行。

（四）同心街道办事处，要进一步明确辖区区域划分界限，深刻吸取此次事故教训，加大对相关工程执法检查力度，建立执法检查工作制度，明确执法区域及执法内容，建立监督机制，督促工作人员履职尽责，促进相关工作落实。

长春市人民政府

吉林市鑫馨建筑安装工程有限责任

公司“9·01”一般坍塌事故调查组

2020年 2 月 17日