

黑龙江省龙泰建筑安装工程有限责任公司

“8·31”触电事故调查报告

2017年8月31日23时30分时，黑龙江省龙泰建筑安装工程有限责任公司（以下简称龙泰公司）组织工人在哈尔滨市南岗区测绘路32号，白家变10KV铁三线（供电线路）、铁三千4号电杆上进行电气安装作业过程中，发生一起触电事故，造成1名作业人员死亡，直接经济损失100万。

事故发生后，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》和《黑龙江省生产安全事故调查处理办法》等有关法律法规规定，哈尔滨市政府成立了由市安监局牵头，相关部门参加的事故调组，立即开展调查工作。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，进行了现场勘查、查阅资料、询问当事人、尸体检验等工作。目前，已经查明事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议以及事故防范措施，现将事故调查处理情况报告如下：

一、事故单位概况

（一）企业概况

龙泰公司隶属于黑龙江省建工集团有限责任公司，成立于

1998年03月23日；公司类型为一人有限责任公司；注册资本陆仟万元；法定代表人：韩冬；经营范围：机电、市政公用、建筑工程；资质等级为建筑工程施工总承包二级、建筑机电安装工程专业承包二级、电力承装五级；承装（修、试）电力设施许可证编号：2-3-01121-2008；统一社会信用代码：91230110606109510C(8-1)；注册地址：黑龙江省哈尔滨市香坊区文景二道街7号；邮政编码：150040。

（二）工程概况

工程名称：黑龙江省测绘地理信息局供电并网改造建设项目

建设单位：黑龙江省测绘地理信息局后勤管理中心

施工单位：黑龙江省龙泰建筑安装工程有限责任公司

监理单位：黑龙江正信工程管理咨询有限公司

工程地点：哈尔滨市南岗区测绘路32号

计划工期：2016年9月10日-2016年11月30日

工程造价：1478万

工程主要有两项施工内容：第一项是供电并网改造，废除旧变电所新建一座变电所，主电源新增容量760KVA；第二项是备用电源新增容量130KVA。备用电源取自66KV白家变10KV铁三线，具体施工内容是新安装铁三干4号电杆上高压隔离开关和真空开关；在安装隔离开关的过程中发生事故。

二、事故经过和事故抢险救援情况

（一）事故经过

龙泰公司本身具备施工资质，但因高压带电作业人员流失，施工装备（绝缘斗臂车、绝缘服装和工具等）较差，不具备独立完成带电作业施工的能力。通过向国网哈尔滨供电公司客服中心咨询，该中心客服经理李永生告知，若使用正规队伍施工，办理手续比较复杂，施工费用较高。经李永生介绍，龙泰公司同意雇用李永林（事后调查得知李永林为李永生胞弟），由其负责召集社会专业施工人员，完成柱上新设高压隔离开关和真空开关带电安装作业施工，龙泰公司支付给李永林劳务费和工程材料费共计5万元。

8月30日，李永林通知龙泰公司项目经理宋泽华，施工人员、施工材料和施工绝缘斗臂车准备就绪，定于8月31日晚施工。

31日21时，李永林带领电工赵忠相、赵忠剑（赵忠相的胞弟）、王利、姜伟东、马开云5人到达测绘路32号作业现场（白家变10KV铁三线铁三千4号电杆下面），开始进行HGW9-户外型高压隔离开关和ZW32-12/630-20型柱上新装高压真空开关安装前的地面准备工作。22时许，准备工作就绪，5名作业人员分头开始安装作业。其中2名作业人员在地面负责往杆上递送施工材料；2名作业人员在电杆中上部安装真空开关；赵忠相佩戴好绝缘防护后，站在绝缘斗臂车斗内，自行操纵斗臂车升至电杆顶部临近高压横担位置，开始了带电安装高压隔离开关。

赵忠相先用高压绝缘布分别包裹 B、C 两相带电导线，完成相间绝缘遮蔽后，依次往高压横担上固定 A、B、C 相高压隔离开关。作业进行到 23 时 30 分，A、B 相高压隔离开关固定完毕，在其将 C 相隔离开关挂到高压横担上的同时，其左手接触到高压横担（接地体），右手手持扳手向上扬起，接近 C 相 10KV 带电导线，瞬间，造成其右手与 C 相导线之间弧光短路，发生触电事故。C 相高压绝缘布被烧毁，赵忠相当即躺倒在绝缘斗臂车斗内，左手 5 个手指被电弧烧断，呼唤后没有意识。

（二）事故抢险救援情况

事故发生后，赵忠剑立即驾驶绝缘斗臂车载着赵忠相驶往道外区第四人民医院。零时 40 分到达医院，经医护人员确认，赵忠相属院外死亡。李永林、王利、马开云、姜伟东等人向“110”指挥中心报告了事故情况。

三、事故发生原因和性质

（一）事故直接原因

电工赵忠相违反高压带电作业的安全规定，在安全防范措施不到位的情况下，冒险进入危险区域作业（放电距离小于 0.35 米，实测距离为 0.32 米），是造成触电事故的直接原因。

（二）事故间接原因

1. 黑龙江省龙泰建筑安装工程有限责任公司对安全生产工作重视不够，生产组织不合理，将安全风险较大的生产作业活动交

由临时雇佣人员施工，未采取必要的管控措施。

2. 黑龙江省龙泰建筑安装工程有限责任公司在作业中未执行电气作业规定的工作票制度，未编制作业指导书，未按规定指定专人进行监护。

3. 黑龙江正信工程管理咨询有限公司未履行监理工作职责，未对高压下引线带电作业施工开展监理工作。

4. 黑龙江省测绘地理信息局未认真履行工程建设单位职责，未对施工中的安全生产工作进行有效的组织协调。

（三）事故性质

事故调查组通过调查，认定此事故是由于施工组织不合理，电气安装人员违规操作而导致的一般生产安全责任事故。

四、对责任人员和责任单位的责任认定及处理建议

（一）对责任人员的责任认定及处理建议

1. 赵忠相，社会电工。电气安装作业过程中违反高压带电作业的安全规定，在对B相10KV带电导线采取的遮蔽措施未完全覆盖作业区域，瓷瓶与绝缘布之间未做绝缘处理的情况下，冒险进入危险区域作业，导致触电事故发生，是此起事故的直接责任者，鉴于其本人已在事故中死亡，免于追究其责任。

2. 李永林，社会人员。受雇于黑龙江省龙泰公司，负责召集电气作业人员安装高压隔离开关和真空开关，并进行现场协调和管理。未及时发现并制止施工中不执行有关电气安装作业相关规

定的有关行为，对此起事故负有直接管理责任。以上行为违反了《安全生产法》第二十二条第六项，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第一项，建议给予壹万元罚款的行政处罚。

3. 宋泽华，黑龙江省龙泰建筑安装工程有限责任公司项目经理。生产组织不合理，将安全风险较大的生产作业活动交由社会人员进行施工，未对临时雇用人员进行岗前安全教育培训，未通知监理人员进行旁站监理，对此起事故负主要管理责任，建议撤销其项目经理职务。

4. 孙丰亮，黑龙江正信工程管理咨询有限公司常务副总经理。负责对本公司监理项目进行日常管理。由于工作部署不到位，未将高压下引线带电作业施工内容纳入监理工作范围，导致安全管理出现空白地带，对此起事故负有主要管理责任，建议撤销其副经理职务。

5. 李永生，哈尔滨供电公司客户经理。工作履职不到位，将社会人员介绍给施工单位从事安全风险较大的电气安装工程，对此起事故负有责任，建议由其本单位进行处理。

6. 盛路，黑龙江省测绘地理信息局后勤管理中心副主任。负责本单位新、改、扩建工程的全面管理工作，是工程建设单位项目实施的直接领导。对施工进展情况，特别是高压下引线带电安装作业的施工环节跟踪不够，未及时纠正施工现场安全管理乱象，

对施工单位和监理单位的安全生产工作组织协调不到位，对事故发生负有管理责任。以上行为违反了《安全生产法》第二十二条第五项，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第一项，建议给予叁仟元罚款的行政处罚。

（二）对责任单位的责任认定及处理建议

黑龙江省龙泰建筑安装工程有限责任公司在工程施工过程中，对安全生产工作重视不够，对施工项目缺乏有效的监督管控。项目部生产组织不合理，未制定专项作业方案，未执行“工作票”制度，未及时排查和消除施工现场的事故隐患，对临时人员缺乏必要的安全培训和技术交底，对事故发生负主要责任。以上行为违反了《安全生产法》第二十五条第一款、第三十八条第一款。依据《安全生产法》第一百零九条第一项，建议给予贰拾壹万元罚款的行政处罚。

五、事故防范和整改措施

1. 黑龙江省龙泰建筑安装工程有限责任公司要全面梳理安全生产工作，针对事故出的问题以及自检自查中发现的隐患，重新建立安全生产管理体系，健全安全生产责任制，完善规章制度和操作规程，把安全责任真正落到实处，坚决避免事故发生。

2. 黑龙江正信工程管理咨询有限公司要深刻汲取事故教训，认真查找思想上和工作中存在的事故隐患，找准强化安全生产工作的切入点，切实把安全生产工作任务和工作责任落到实处。

3. 黑龙江省测绘地理信息局后勤管理中心要提高对安全生产工作的认识，进一步加强安全生产法律法规的学习，改进工作方式方法，消除安全生产工作的盲点盲区，主动作为，事前预防，组织和协调项目各参建单位，各司其职，各负其责，确保安全。

黑龙江省龙泰建筑安装工程有限责任公司

“8.31” 触电伤害事故调查组